



الجمهورية العربية السورية

جامعة دمشق

كلية الهندسة المعمارية

قسم التصميم المعماري

دراسة المعايير التصميمية للفراغ العمراني المديني العام

في مدينة دمشق

أطروحة أعدت لنيل درجة الماجستير في الهندسة المعمارية

قسم التصميم المعماري

إعداد

المهندسة : مايا الحاج علي

إشراف

د. م / أحمد عامر جبري

أستاذ مساعد – قسم التصميم المعماري - كلية الهندسة المعمارية

التاريخ : 2010 - 2011



جامعة دمشق
كلية الهندسة المعمارية
قسم التصميم المعماري

دراسة المعايير التصميمية للفراغ العمراني المديني العام في مدينة دمشق

إعداد المهندسة : مايا الحاج علي

لجنة الحكم : مشكلة بقرار مجلس البحث العلمي والدراسات العليا رقم / ٤١٠ / المتخذ
بالجلسة رقم / ٤ / تاريخ ٢٢ / ١١ / ٢٠١٠ ، لمناقشة رسالة الماجستير في قسم التصميم
المعماري في كلية الهندسة المعمارية – جامعة دمشق .

لجنة الحكم مؤلفة من السادة :

- د.م أحمد عامر جبري أستاذ مساعد في قسم التصميم المعماري-جامعة دمشق (عضواً مشرفاً)
- د.م رمزي الشيخ أستاذ مساعد في قسم التصميم المعماري-جامعة تشرين (عضواً)
- د.م محمد جلال استنبولي مدرس في قسم التصميم المعماري-جامعة دمشق (عضواً)

بسم الله الرحمن الرحيم
وما توفيقى إلا بالله

كلمة شكر وتقدير:

أتوجه بالشكر إلى الأستاذ المشرف : د.م. أحمد عامر جبري
للدعم المعنوي الذي قدمه وما بذله من جهد لإتمام هذه الرسالة على أكمل وجه .

إهداء :

- إلى من يعطيني القوة والثقة بالنفس إلى من أدين له بكل نجاح حققته
وسأحققه..... إلى فجر أضاء لي الدنيا
إلى والدي
- إلى من سهرت الليالي لأجلي وفرحت لفرحي وحرزنت لهمي
ومسحت دمعتي وأعطتني الحب والحنان
إلى أمي الغالية
- إلى من شاركني كل اللحظات منذ أن بدأت... ووقف بجانبني في أوقات الشدة
إلى من كان عوناً لي و نبع قوتي
إلى زوجي
- إلى من وقف بجانبني.... إلى مثلي الأعلى وقدوتي..... إلى سندي في الدنيا
إلى إخوتي

ملخص البحث

يرتبط النتاج المعماري والعمراني باحتياجات ومتطلبات الإنسان ، ونتيجة للتطور الحضاري و الثقافي للمجتمع ينعكس هذا التطور على عناصر البيئة العمرانية المحيطة ، وكما ارتبطت الحضارة والمدينة بالمنشآت والمباني سواء السكنية أو العامة ، ظهر كذلك الفراغ كمؤثر قوي وأساسي في المجتمع . وقد ارتبط الفراغ العام بالمباني الدينية والحكومية وغيرها فشكل بذلك مكانا" للاجتماعات والاحتفالات لما له أهمية في التواصل الفكري والثقافي لتشكيل هوية المجتمع .

نظرا" لأهمية الدور الحضاري للثقافة وما تقدمه المباني الثقافية بشكلها المعماري والعمراني من قيم تؤثر على المجتمع وتتاثر به ، فإن التأثير البصري على مستخدمي المبنى يبدأ من خلال الفراغات العامة المحيطة بالمبنى الثقافي والتي تمثل مجالالا" واسعا" لنقل الإيحاءات الحسية للمستخدم وكذلك التحكم في الأنشطة وتحديد أسلوب التعامل مع المبنى ، إضافة إلى الجانب الوظيفي من خلال سهولة الحركة وتوفير عامل الأمان . لذلك يهتم البحث بدراسة الفراغ العام وبشكل خاص المرتبط بالمباني الثقافية وذلك للوصول إلى مدى تأثير هذا الفراغ على النشاط الثقافي للمجتمع بصورة عامة .

تتجلى المشكلة البحثية على ضرورة وجود الفراغ العام كمتنفس للمدينة وكمكان للالتقاء وممارسة الأنشطة العامة، وعلى ضرورة التمهيد للمباني العامة بشكل عام والثقافية بصفة خاصة وذلك لكونها نقاط مرجعية في النسيج الحضري كما أنها تؤكد وتبرز هوية وثقافة المجتمع .

يهدف البحث إلى رصد العوامل المؤثرة على تصميم الفراغ العمراني العام ومدى تأثير كل من هذه العوامل على نجاح المنظومة الثقافية التي تعتمد بشكل أساسي على التفاعل الإيجابي بين عناصرها وهي : المبنى ، الفراغ ، المستخدم . وذلك من خلال منهجية بحثية تصنف إلى دراسة نظرية يتم فيها تحديد الأرضية العلمية للبحث بتعريف الفراغ وتحديد مكونات وخصائص الفراغات العمرانية العامة ، ومن ثم يتناول البحث لمحة تاريخية لنشأة وتطور الفراغات العامة عبر الحضارات القديمة ، وصولا" إلى الدراسة التحليلية للعوامل المؤثرة على تصميم الفراغات العمرانية العامة المحيطة بالمباني الثقافية و ذلك من خلال سرد نماذج عالمية لبعض المباني الثقافية ، ومن ثم البحث في الفراغات العمرانية العامة في مدينة دمشق لتلبي احتياجات الفرد والمجتمع .

يخلص البحث في نتائجه إلى ضرورة مراعاة العوامل المادية التي تؤثر بشكل أساسي على أداء الفراغ لوظيفته ، في حين تتحكم العوامل المعنوية وخاصة ثقافة المجتمع والعوامل المتعلقة بالمستخدم في إعطاء الفراغ طبيعة تفاعلية تنعكس بشكل هام على نجاح الفراغ في أداء رسالته واجتذاب عدد أكبر من المستخدمين بما يخدم أهداف النشاط الثقافي للارتقاء بالمجتمعات المحلية .

الصفحة	الموضوع
أ	قائمة الموضوعات.....
ح	قائمة الأشكال.....
س	مقدمة البحث.....
الصفحة	قائمة الموضوعات

١- الفصل الأول : الدراسة النظرية للتشكيل الفراغي العمراني ١

١-١	الباب الأول : الفراغ (مفهوم ومحددات)
١.١-١	تعريف الفراغ
٢.١-١	ماهية الفراغ
١.٢.١-١	الشكل و الفراغ
٢.٢.١-١	الحجم و الفراغ
٣.٢.١-١	السلوك في الفراغ
٢-١	الباب الثاني : الفراغ العمراني والفراغ المعماري
١.٢-١	الفراغ العمراني
٢.٢-١	الفراغ المعماري
٤.٢-١	أبعاد الفراغ.....
٣-١	الباب الثالث : مفهوم الفراغ العمراني
١.٣-١	العمران في فكر ابن خلدون
٢.٣-١	العمران في فكر لويس خان
٣.٣-١	التصميم العمراني
٤-١	الباب الرابع : الأسس النظرية للفراغات العمرانية
١.٤-١	تصنيف أنواع الفراغات العمرانية
١.٤-١	أنواع الفراغات من حيث الشكل
٢.٤-١	أنواع الفراغات من حيث المستخدمين
٢.٤-١	مكونات الفراغ العمراني
١.٢.٤-١	المكونات المعنوية
٢.٢.٤-١	المكونات المادية
٣.٤-١	خصائص الفراغ العمراني
١.٣.٤-١	النسب
٢.٣.٤-١	المقياس
٣.٣.٤-١	الاحتواء
٥-١	الباب الخامس : البعد الاجتماعي والثقافي للعمران
١.٥-١	البيئة الاجتماعية والعمران
٢.٥-١	البيئة الثقافية والعمران
١٧	خلاصة الفصل الأول
١٧	مراجع الفصل الأول

٢- الفصل الثاني : الدراسة التاريخية لتطور الفراغ العام ١٨

١٩	١-٢- الباب الأول : دراسة التطور التاريخي المعماري والعمراني لحضارات المدن
١٩	١.١-٢. الحضارة الإغريقية
٢١	٢.١-٢. الحضارة الرومانية
٢٣	٣.١-٢. العصور الوسطى الأوربية
٢٤	٤.١-٢. المدينة العربية الإسلامية
٢٦	٥.١-٢. عصر النهضة
٢٨	٦.١-٢. في القرنين التاسع عشر و العشرين
٢٩	٢-٢- الباب الثاني : مفهوم الساحة في تخطيط المدينة
٣٠	١.٢-٢. أسباب وجود الساحات
٣٠	٢.٢-٢. واقع الساحات عبر التاريخ
٣٠	٣.٢-٢. مفهوم التطور الثقافي والتحضر للمجتمعات
٣١	٣-٢- الباب الثالث : مفهوم الفراغ العام
٣٢	٢.٣-٢. أشكال الميادين العامة
٣٤	٣.٣-٢. أنواع الفراغات الحيوية الحضرية
٣٥	٤.٣-٢. قيمة الفراغات العامة
٣٨	..... خلاصة الفصل الثاني
٣٩	..... مراجع الفصل الثاني

٣- الفصل الثالث : الدراسة التحليلية للتشكيل الفراغي العمراني المدني العام ٤٠

٤٣	١-٣- الباب الأول : تحليل مكونات الفراغ العمراني العام
٤٣	١.١-٣. المعطيات الإنسانية للفراغ العمراني العام
٤٣	١.١.١-٣. البعد الاجتماعي والثقافي
٤٣	١.١.١.١-٣. البعد الاجتماعي
٤٥	٢.١.١.١-٣. البعد الثقافي
٤٦	٢.١.١-٣. أنماط النشاط الإنساني
٤٧	١.٢.١.١-٣. أنواع الأنشطة
٤٧	٢.٢.١.١-٣. نوعية الفراغات الخارجية
٤٩	٣.١.١-٣. مستخدم الفراغ المدني العام
٤٩	١.٣.١.١-٣. الإدراك الحسي
٥٠	٢.٣.١.١-٣. الحاجة للتواصل
٥٢	٢.١-٣. العناصر التشكيلية للفراغات العمرانية العامة
٥٢	١.٢.١-٣. تأثير خصائص الفراغ العمراني العام على استخدامه
٥٢	١.١.٢.١-٣. إدراك الفراغ

٤- الفصل الرابع : دراسة الفراغات العمرانية العامة للمباني الثقافية ٨٦

- ١-٤. الباب الأول : تعريف الفراغ العام المرتبط بالمباني الثقافية ٨٧
- ٢-٤. الباب الثاني : العوامل المؤثرة على تصميم الفراغ العام للمبنى الثقافي ٨٨
- ١-٢-٤. العوامل المؤثرة على تصميم الفراغ العام للمبنى الثقافي كمكان مادي ٨٩
- ١-٢-٤-١. عامل الموقع ٨٩
- ١-٢-٤-٢. العوامل البيئية ٩١
- ١-٢-٤-٣. عامل الوظيفة ٩١
- ١-٢-٤-٤. عامل جمال التكوين البصري ٩٣
- ١-٢-٤-٥. عامل الحماية والأمان داخل الفراغ ٩٤
- ٢-٢-٤. العوامل المؤثرة على تصميم الفراغ العام للمبنى الثقافي كمكان معنوي ٩٥
- ١-٢-٤-١. البعد الثقافي والاجتماعي ٩٥
- ٢-٢-٤-٢. تصنيف أنماط الفراغات حسب النشاط الإنساني ٩٥
- ٣-٢-٤. الجماليات الحسية للفراغات العامة ٩٥
- ١-٣-٢-٤-١. مفهوم الهوية ٩٧
- ١-٣-٢-٤-٢. مفهوم المكان ٩٨
- ٤-٢-٤-١. المستخدم للفراغ ١٠٠
- ١-٤-٢-٤-١. تصنيف مستخدمي الفراغ ١٠٠
- ٢-٤-٢-٤-٢. احتياجات المستخدم في الفراغ ١٠١
- ٣-٤-٢-٤-٢. حقوق المستخدم في الفراغ ١٠٢
- ٣-٤. الباب الثالث : دراسة نماذج من الفراغات العامة للمباني الثقافية ١٠٤
- ١-٣-٤-١. مركز بومبيدو الثقافي في فرنسا ١٠٥
- ٢-٣-٤-٢. امتداد متحف اللوفر في فرنسا ١١٠
- ٣-٣-٤-٣. ساحة الاتحاد في استراليا ١١٥
- ١٢١ خلاصة الفصل الرابع
- ١٢٣ مراجع الفصل الرابع

٥- الفصل الخامس : دراسة الفراغ العمراني العام في مدينة دمشق ١٢٥

- ١-٥. الباب الأول : لمحة تاريخية عن الفراغات العمرانية العامة في مدينة دمشق ١٢٦
- ١-١-٥. الجامع الأموي ١٢٦
- ٢-١-٥. ساحة المسكية ١٢٨
- ٣-١-٥. البرلمان السوري ١٢٩
- ٤-١-٥. التشكيل الفراغي العمراني في مدينة دمشق ١٣١
- ٢-٥. الباب الثاني : وظيفة ودور بعض الساحات العامة في مدينة دمشق ١٣٢
- ١-٢-٥. ساحة المرجة ١٣٣
- ٢-٢-٥. ساحة الأمويين ١٣٧
- ٣-٢-٥. تأثير دور دمشق عاصمة للثقافة على التشكيل الفراغي للساحات ١٣٩

١٤٠	..... ٣-٥. الباب الثالث : الفراغات العمرانية العامة للمباني الثقافية في مدينة دمشق
١٤١	..... ١-٣-٥- المتحف الوطني
١٤٥	..... ٢-٣-٥- مكتبة الأسد
١٤٩	..... ٣-٣-٥- دار الأوبرا
١٥٣	..... ٤-٣-٥- مركز اكتشاف للطفل
١٦١	..... خلاصة الفصل الخامس
١٦٥	..... مراجع الفصل الخامس

١٦٦ ٦- الفصل السادس : النتائج والتوصيات
-----	---

١٦٧	..... ١-٦. الباب الأول : النتائج
١٦٧	..... ١-١-٦- نتائج الدراسة النظرية
١٦٧	..... ٢-١-٦- نتائج الدراسة التاريخية
١٦٨	..... ٣-١-٦- نتائج الدراسة التحليلية
١٧٢	..... ٤-١-٦- نتائج الدراسة التطبيقية
١٧٤	..... ٢-٦. الباب الثاني : التوصيات
١٧٤	..... ١-٢-٦- توصيات عامة
١٧٥	..... ٢-٢-٦- توصيات خاصة عند تصميم المباني الثقافية الجديدة
١٧٥	..... ٣-٢-٦- توصيات خاصة بالمباني الثقافية القائمة
١٧٥	..... ٤-٢-٦- توصيات مرتبطة بصيغة الفراغ العمراني العام المستقبلي
١٧٥	..... معايير تصميم الفراغات العمرانية للمباني الثقافية

١٧٦ الاستبيان
-----	-----------------

١٧٨ قائمة المراجع
-----	---------------------

قائمة الأشكال

١- الفصل الاول : الدراسة النظرية للتشكيل الفراغي العمراني العام

الشكل	المصدر	الصفحة
شكل (١-١)	عناصر العمارة من الشكل إلى المكان	٤
شكل (٢-١)	عناصر العمارة من الشكل إلى المكان	٤
شكل (٣-١)	Architecture: Form, Space & Order	٤
شكل (٤-١)	The language of space	٥
شكل (٥-١)	The language of space	٥
شكل (٦-١)	عناصر العمارة من الشكل إلى المكان	٩
شكل (٧-١)	Architecture: Form, Space & Order	١٠
شكل (٨-١)	Architecture: Form, Space & Order	١١
شكل (٩-١)	Architecture: Form, Space & Order	١١
شكل (١٠-١)	Finding Lost Space	١٤
شكل (١١-١)	Google	١٤
شكل (١٢-١)	التشكيل البصري للفراغات العمرانية	١٥
شكل (١٣-١)	التشكيل البصري للفراغات العمرانية	١٥

٢- الفصل الثاني : الدراسة التاريخية لتطور الفراغ العام

الشكل	المصدر	الصفحة
شكل (١-٢)	ثقافة البناء وبناء الثقافة	٢٠
شكل (٢-٢)	ثقافة البناء وبناء الثقافة	٢٠
شكل (٣-٢)	A History of Architecture	٢٠
شكل (٤-٢)	A History of Architecture	٢٢
شكل (٥-٢)	www.carfree.com	٢٢
شكل (٦-٢)	نظريات التخطيط	٢٤
شكل (٧-٢)	نظريات التخطيط	٢٤
شكل (٨-٢)	نظريات التخطيط	٢٥

شكل (٩-٢)	نظريات التخطيط	٢٧
شكل (١٠-٢)	نظريات التخطيط	٢٧
شكل (١١-٢)	نظريات العمارة (٢)	٢٨
شكل (١٢-٢)(١٣-٢)	Google	٢٩
شكل (١٤-٢)(١٥-٢)(١٦-٢)	The Value of Public Space	٣٥
شكل (١٧-٢)(١٨-٢)(١٩-٢)	The Value of Public Space	٣٧

٣- الفصل الثالث : الدراسة التحليلية للتشكيل الفراغي العمراني المدني العام

الشكل	المصدر	الصفحة
شكل (١-٣)	Responsive environment	٤٨
شكل (٢-٣)	عمل الباحث	٥٢
شكل (٣-٣)	Road Form	٥٤
شكل (٤-٣)	Road Form	٥٤
شكل (٥-٣)	Architecture- Form- Space &Orde	٥٤
شكل (٦-٣)	Architecture- Form- Space &Orde	٥٤
شكل (٧-٣)(٨-٣)(٩-٣)	Google	٥٨
شكل (١٠-٣)(١١-٣)(١٢-٣)	Google	٥٩
شكل (١٣-٣)(١٤-٣)(١٥-٣)	World History of Architecture	٦٣
شكل (١٦-٣)	عناصر العمارة من الشكل إلى المكان	٦٤
شكل (١٧-٣)	World History of Architecture	٦٤
شكل (١٨-٣)	World History of Architecture	٦٥
شكل (١٩-٣)	Google	٦٦
شكل (٢٠-٣)	World History of Architecture	٦٦
شكل (٢١-٣)	عناصر العمارة من الشكل إلى المكان	٦٦
شكل (٢٢-٣)	World History of Architecture	٦٧
شكل (٢٣-٣)	World History of Architecture	٦٨
شكل (٢٤-٣)(٢٥-٣)(٢٦-٣)	Google	٦٩

٦٩	عمل الباحث	شكل (٢٧-٣)
٦٩	World History of Architecture	شكل (٢٨-٣)
٧٠	World History of Architecture	شكل (٢٩-٣)
٧٢	Urbanismo Squares	شكل (٣٠-٣)(٣١-٣)(٣٢-٣)(٣٣-٣)
٧٣	Urbanismo Squares	شكل (٣٤-٣)(٣٥-٣)(٣٦-٣)
٧٤	Urbanismo Squares	شكل (٣٨-٣) (٣٧-٣)
٧٥	Google	شكل (٣٩-٣)
٧٥	Reichstag Website	شكل (٤٠-٣)(٤١-٣)
٧٦	Reichstag Website	شكل (٤٢-٣)
٧٨	Museum Architecture	شكل (٤٣-٣)
٧٩	Theatre& Halls	شكل (٤٤-٣)
٨٠	Theatre& Halls	شكل (٤٥-٣)
٨١	Museum Builders2	شكل (٤٦-٣)
٨١	Museum Architecture	شكل (٤٧-٣)

٤- الفصل الرابع : دراسة الفراغات العمرانية العامة للمباني الثقافية

الشكل	المصدر	الصفحة
-------	--------	--------

٨٧	عمل الباحث	شكل (١-٤)
٨٧	عمل الباحث	شكل (٢-٤)
٩٠	Basic Elements Of Landscape Architecture P4	شكل (٣-٤)
٩٠	Basic Elements Of Landscape Architecture P10	شكل (٤-٤)
٩٠	Basic Elements Of Landscape Architecture P35	شكل (٥-٤)
٩٢	Basic Elements Of Landscape Architecture P10	شكل (٦-٤)
٩٣	Urbanismo Squares	شكل (٧-٤)
٩٤	The Value of Public Space	شكل (٨-٤)(٩-٤)
١٠١	Public Space ، تصوير: Stephen Carr, Elizabeth March	شكل (١٠-٤)
١٠٢	Public Space ، تصوير: Mark Francis	شكل (١١-٤)

- شكل (١٢-٤) Leanne Rivlin ، تصوير: Public Space ١٠٢
- شكل (١٣-٤) Mark Francis ، تصوير: Public Space ١٠٣
- شكل (١٤-٤) Stephen Carr ، تصوير: Public Space ١٠٣
- شكل (١٥-٤) Stephen Carr ، تصوير: Public Space ١٠٣
- شكل (١٦-٤) (١٧-٤) Elizabeth March ، تصوير: Public Space ١٠٤
- شكل (١٨-٣) (١٩-٣) (٢٠-٣) Google ١٠٦
- شكل (٢١-٣) (٢٢-٣) WikArquitectura – Buildings، Google ١٠٧
- شكل (٢٣-٣) (٢٤-٣) (٢٥-٣) (٢٦-٣) louvre.fr، Google ١١١
- شكل (٢٧-٣) (٢٨-٣) nytimes.com، Google ١١٢
- شكل (٢٩-٣) (٣٠-٣) (٣١-٣) Federation Square ،Google ١١٦
- شكل (٣٢-٣) (٣٣-٣) Federation Square ،Google ١١٦
- شكل (٣٤-٣) (٣٥-٣) archmedia ،Google ١١٧
- شكل (٣٦-٣) (٣٧-٣) (٣٨-٣) (٣٩-٣) archmedia ،Google ١١٨

٥- الفصل الخامس: دراسة الفراغ العمراني العام في مدينة دمشق

الشكل	المصدر	الصفحة
شكل (١-٥)	Google	١٢٧
شكل (٢-٥)	Google	١٢٧
شكل (٣-٥) (٤-٥)	esyria . com. ، Google	١٢٨
شكل (٥-٥) (٦-٥) (٧-٥)	esyria . com ، Google	١٢٨
شكل (٨-٥) (٩-٥)	parliament.gov ، Google	١٢٩
شكل (١٠-٥)	عمل الباحث	١٢٩
شكل (١١-٥)	parliament.gov ، Google	١٢٩
شكل (١٢-٥) (١٣-٥)	parliament.gov ، Google	١٣٠
شكل (١٤-٥) (١٥-٥)	Google Earth	١٣٢
شكل (١٦-٥) (١٧-٥)	Google ، فيليكس بونفليس	١٣٣
شكل (١٨-٥) (١٩-٥)	Google ، فيليكس بونفليس	١٣٤
شكل (٢٠-٥) (٢١-٥)	عمل الباحث	١٣٥

- شكل (٢٢-٥) Google ، فيليكس بونفليس ١٣٦
- شكل (٢٣-٥) عمل الباحث ١٣٦
- شكل (٢٤-٥)(٢٥-٥) Google ، travel4syria.com ١٣٧
- شكل (٢٦-٥)(٢٧-٥) Google ، syriasteps.com ١٣٧
- شكل (٢٨-٥)(٢٩-٥) Google ، esyria .com ١٣٨
- شكل (٣٠-٥)(٣١-٥)(٣٢-٥) Google ، دمشق عاصمة للثقافة ١٣٩
- شكل (٣٣-٥) Google ، Wikimedia.com ١٤١
- شكل (٣٤-٥) Google ، arab-ency.com ٤٢٦٠
- شكل (٣٥-٥) (٣٦-٥) Google ، arab-ency.com ١٤٢
- شكل (٣٧-٥) عمل الباحث ١٤٢
- شكل (٣٨-٥) Google ، informatics.gov ١٤٥
- شكل (٣٩-٥)(٤٠-٥) عمل الباحث ١٤٥
- شكل (٤١-٥) مكتبة الأسد ١٤٥
- شكل (٤٢-٥) (٤٣-٥) Google ، libraryscience-sy ١٤٦
- شكل (٤٤-٥) عمل الباحث ١٤٦
- شكل (٤٥-٥) دار الأوبرا ١٤٩
- شكل (٤٦-٥) عمل الباحث ١٤٩
- شكل (٤٧-٥) (٤٨-٥) Google ، photo by Ketan Gajria ١٥٠
- شكل (٤٩-٥) عمل الباحث ١٥٣
- شكل (٥٠-٥) Google ، massar.sy ١٥٤
- شكل (٥١-٥)(٥٢-٥)(٥٣-٥) Google ، massar.sy ١٥٥
- شكل (٥٤-٥)(٥٥-٥)(٥٦-٥)(٥٧-٥) Google ، bustler.net ١٥٦
- شكل (٥٨-٥)(٥٩-٥) Massar ١٥٨
- شكل (٦٠-٥)(٦١-٥)(٦٢-٥) Google ، الأوس للنشر ١٦٠

مقدمة :

تمثل العمارة والعمران الوعاء الذي تنمو وتتطور فيه حضارات المدن ، التي يعيش فيها الإنسان مستوفيا" لاحتياجاته المادية والنفسية والاجتماعية ، ويعتبر الشعور بالتواصل مع الغير من الاحتياجات النفسية والاجتماعية التي يحتاجها الإنسان بطبيعته الفطرية ، حيث تتنوع السلوكيات في حياة الإنسان من سلوكيات اجتماعية على مدى ضيق وهي التي يتم فيها تفاعل الفرد مع المحيط الاجتماعي الخاص به وهو العائلة وتتوسع إلى سلوكيات اجتماعية أكبر تتضمن تفاعل الفرد مع النظام الأشمل وهو المجتمع ، إن كل هذه السلوكيات تنمو وتتطور ضمن نظم اجتماعية تحكمها طبيعة العلاقة المتبادلة بين الإنسان وبين المحيط العمراني المغلف لهذه العلاقة سواء كانت اجتماعية أم ثقافية أو دينية أو سياسية أو إدارية وغيرها من الاحتياجات التي يحتاجها الفرد في طبيعة علاقته مع غيره ضمن مكان يؤمن له هذه الاحتياجات كل ذلك يدور في مفهوم " تفاعل الإنسان مع محيطه العمراني " .

من هنا يهتم البحث بدراسة الفراغ العمراني المدني العام ، في البحث عن خصائصه ومكوناته وطريقة تطويره وتفعيله ، وذلك في سبيل استخلاص العوامل المؤثرة على تصميم الفراغ العمراني العام بشكل يتلائم مع معطيات ومتطلبات العصر ، ومع زيادة الاهتمام في العقود الأخيرة بالجوانب الثقافية والاجتماعية المرتبطة بالحياة العامة للإنسان، التي تبلورت بظهور العديد من الأنشطة الثقافية ، وذلك في محاولة لتطوير البرامج الثقافية بشكل عام، لأن نهضة المجتمعات لا تركز على محور الازدهار المادي فقط ولكن على محور الإبداع سواء المعرفي أو الفني أو الأدبي وحتى أشكال العمل الجماعي والتي كلها تدخل في إطار البناء الثقافي للمجتمع ، على هذا الأساس يختص البحث بدراسة الفراغ العمراني العام المرتبط بالمباني الثقافية ، أي البحث في خصائص الفراغ العمراني المتضمن الحراك الثقافي الاجتماعي وآليات وجوده أو غيابه في الفراغ العام المرتبط بالمباني الثقافية ، وذلك للوصول إلى مدى تأثير هذا الفراغ على النشاط الثقافي للمجتمع بصورة عامة وعلى أداء المبنى الثقافي بشكل خاص ، وذلك بهدف الوصول إلى الصيغة المثلى لهذا الفراغ العمراني العام ، وتحديد تفاعل هذا الفراغ مع المبنى وكذلك تفاعله مع مستخدم هذا الفراغ ، كل ذلك بهدف الوصول لصيغة مثلى لهذا الفراغ ضمن إطار البحث المحلي وهو الفراغات العمرانية العامة في مدينة دمشق .

الإشكالية البحثية :

تتمثل المشكلة البحثية في أن الفراغات العمرانية العامة المعاصرة - للمباني العامة - لم تواكب التطور المقابل في المجتمعات بطابعها التفاعلي والمعتمد على الإنسان مستخدم الفراغ كمشارك وليس متلقي ولا زال دورها يقتصر على أداء الجانب الوظيفي المعتاد، مما يفقد هذه الفراغات جزءا كبيرا من أهميتها كما يؤثر على درجة نجاح المبنى في أداء رسالته ، ذلك بالإضافة إلى أن المجتمع المعاصر يعاني من نقص في الفراغات العامة بشكل كبير وذلك بسبب سيطرة الحركة المرورية على معظم فراغات المدينة ، بالإضافة لغياب شبه كامل للفراغات العامة للمباني الثقافية بشكل عام وذلك في ثلاث مستويات: إما عدم وجود الفراغ المناسب ؛ أو تواجهه مع عدم وجود تنسيق وصيانة ؛ أو تواجهه مع تنسيقه بشكل غير ملائم للوظيفة المطلوبة ، ويعود السبب لذلك إما لافتقار المخططات العمرانية لخطط هذه الفراغات أو عدم إدراك المصممين لأهمية هذه الفراغات وعدم اعتبارها فراغات تفاعلية، لذلك تم البحث في مدينة دمشق عن إمكانيات وجود مثل هذه الفراغات ومدى ضرورة وجودها، وذلك للتأكيد على أهمية هذه الفراغات وضرورتها لإتمام وظيفة المباني وتنشيط الفراغات العامة .

هدف البحث :

يمثل الفراغ العمراني العام بعناصره رسالة ثقافية موجهة للمجتمع ككل بشكل غير مباشر للحفاظ على الهوية المحلية للمجتمع، على العكس الدور الوظيفي للمبنى والذي تكون رسالته مقصورة على مستعمليه حيث أن نسبة مشاهدي الفراغ ومستعمليه والمارة به وإمكانيات توظيفه تكون أكبر من نسبة مستعملي المبنى نفسه. يهدف البحث إلى دراسة العوامل المؤثرة على تصميم الفراغات العامة للمباني الثقافية ومدى تأثير كل منها على نجاح أداء النشاط الثقافي للمجتمع للوصول إلى العامل الأساسي المؤثر علي نجاح التصميم ، وكذلك تحديد الثابت والمتغير من خصائص الفراغات العمرانية العامة والتي تميز هذه الفراغات وتساعد في أداء وظيفتها ، كما يهدف من جهة أخرى إلى دراسة معطيات هذه الفراغات العامة في دمشق وإمكانية توفرها أو توفيرها لهذا النوع من المباني الذي يعتمد على علاقة اجتماعية متبادلة التأثير بين الفراغ والمبنى والمستخدم .

منهجية البحث :

تتناول الدراسة المشكلة البحثية من خلال منهجية تدرج ضمن خمسة فصول تتضمن :

الفصل الأول : الذي يتضمن الدراسة النظرية للفراغات العمرانية العامة ، من خلال تحديد خصائصه ومكوناته ، وذلك للوصول إلى مدى تأثيرها على تصميم هذه الفراغات .

أما الفصل الثاني : يتناول تطور خصائص الفراغات العمرانية العامة ضمن لمحة تاريخية في العصور المختلفة ، وذلك للوقوف على مدى الثبات والتغير في خصائص الفراغات العمرانية العامة عبر التطور الثقافي والتحضر في المجتمعات ، بالإضافة إلى تحديد أنواع الفراغات الحيوية الحضرية وأشكال الميادين العامة، وذلك لتحديد الدراسة بالفراغات العمرانية المرتبطة بالمباني العامة وبالأخص المباني الثقافية .

الفصل الثالث : يعبر عن بداية الدراسة التحليلية للفراغات العمرانية للمباني العامة وهذا النوع من الفراغات هو الفراغ المؤدي إلى المبنى العام ويكون ملحق به وقد يكمل وظيفة المبنى سواء بشكل مباشر عن طريق الأنشطة الخارجية أو بشكل غير مباشر عن طريق التمهيد البصري أو بشكل مؤقت في مناسبات خاصة ، وتتجسد هذه الدراسة بتحليل مكونات هذا الفراغ والتي تشمل المكونات المادية والمكونات المعنوية ودراسة التأثير المتبادل بينها من خلال اختيار نماذج متنوعة من الفراغات المحيط بها مباني عامة من حيث الوظيفة و شكل الفراغ العام وتحليلها في محاولة لتحديد خصائص وأنواع الفراغات العامة التاريخية والمعاصرة للوصول الى الثوابت والمتغيرات في خصائصها .

الفصل الرابع : بدراسة الفراغ العمراني العام المرتبط بالمباني الثقافية ودراسة العوامل المؤثرة على تصميم هذا الفراغ حيث يفترض أن المنظومة الثقافية لها شقين مكون مادي وهو المبنى الثقافي والفراغ المرتبط به ، ومكون معنوي وهو مستخدم الفراغ ويخلص الفصل إلى مجموعة من العوامل التي يفترض أنها هي التي تؤثر على نجاح الفراغ العام للمبنى الثقافي ، كما تشمل الدراسة التحليلية دراسة نماذج ريادية ناجحة من الفراغات العامة المرتبطة بالمباني الثقافية وتحليلها وفقا للعوامل السابقة وذلك للوصول إلى مدي تأثير كل من هذه العوامل على نجاح الفراغ العمراني العام .

الفصل الخامس : في تطبيق الدراسات السابقة على حالة الدراسة وهي مدينة دمشق ، ومدى حاجتها لفراغات عمرانية عامة وعلاقة هذه الفراغات مع المباني الثقافية ، من خلال دراسة التشكيل الفراغي العمراني في مدينة دمشق ودراسة مدى تأثير العوامل المادية والمعنوية على الفراغات العامة المرتبطة ببعض المباني الثقافية في مدينة دمشق ، وذلك في سبيل تحديد مكونات الفراغات العامة المرتبطة بالمباني الثقافية بشكل يتلائم مع معطيات ومتطلبات العصر .

بينما يشتمل **الفصل السادس :** على نتائج البحث والتوصيات التي يمكن استنباطها منه .

١- الفصل الأول : الدراسة النظرية للتشكيل الفراغي العمراني

١-١ . الباب الأول : تعاريف ومفاهيم حول الفراغ

- ١.١-١ . تعريف الفراغ
- ٢.١-١ . ماهية الفراغ
- ١.٢.١-١ . الشكل و الفراغ
- ٢.٢.١-١ . الحجم و الفراغ
- ٤.٢.١-١ . السلوك في الفراغ

٢-١ . الباب الثاني : الفراغ العمراني و الفراغ المعماري

- ١.٢-١ . الفراغ العمراني
- ٢.٢-١ . الفراغ المعماري
- ٤.٢-١ . أبعاد الفراغ

٣-١ . الباب الثالث : مفهوم الفراغ العمراني

- ١.٣-١ . العمران في فكر ابن خلدون
- ٢.٣-١ . العمران في فكر لويس خان
- ٣.٣-١ . التصميم العمراني

٤-١ . الباب الرابع : الأسس النظرية للفراغات العمرانية

- ١.٤-١ . تصنيف أنواع الفراغات العمرانية :
 - ١.٤-١ . أنواع الفراغات من حيث الشكل
 - ٢.٤-١ . أنواع الفراغات من حيث المستخدمين
 - ٢.٤-١ . مكونات الفراغ العمراني :
 - ١.٢.٤-١ . المكونات المعنوية
 - ٢.٢.٤-١ . المكونات المادية
 - ٣.٤-١ . خصائص الفراغ العمراني :
 - ١.٣.٤-١ . النسب
 - ٢.٣.٤-١ . المقياس
 - ٣.٣.٤-١ . الاحتواء

٥-١ . الباب الخامس : البعد الاجتماعي والثقافي للعمران

- ١.٥-١ . البيئة الاجتماعية والعمران
- ٢.٥-١ . البيئة الثقافية والعمران

٦-١ . خلاصة الفصل الأول

١-١ . الباب الأول : تعاريف ومفاهيم حول الفراغ :

لدراسة الفراغات العمرانية العامة يتناول الفصل تعريف الفراغ من وجهات نظر متعددة ودراسة ماهية الفراغ، وصولاً إلى تحديد أنواع الفراغ ومكوناته وخصائصه .

١.١-١ . تعريف الفراغ :

لقد عرف الفراغ منذ القدم وفقاً للفهم الخاص له من قبل الفلاسفة :

فان الإغريق : خلقوا منه مادة للتفكير والتأمل ، من فلاسفة الإغريق : (Paraminidos) بارمينوسي الذي قال : لا يمكن تصور الفراغ فهو غير موجود، أما ليوسيبوسي فيقول: الفراغ حقيقي رغم كونه بدون مادة فهو موجود ، بينما كبير فلاسفة الإغريق أفلاطون يرى بأن (*الفراغ هو الفضاء العام الشامل وهو ما يحيط وما يستوعب ما حوله*) أي الهندسة تدخل بمضمون علم الفراغ في كتابه Timaeus طيماوس ، و يرى تلميذه أرسطو أن الفراغ ككل الأمكنة هو حقل ديناميكي له خصائص نوعية واتجاهات ، أما إقليدس فقد عرف الفراغ بأنه لانهائي و متجانس وأحد الأبعاد الأساسية للكون^١ .

في العصور الوسطى لم تعطي أهمية للتفكير بالفراغ بشكل جيد .وبعد ١٨٠٠سنة جاء الفيلسوف كانط (Kant) الذي قال أن الفراغ مسلمة(معطى مسبقاً) وهو أساسي للفهم الإنشائي ، ثم جاء ديكرات و طور ووسع مفهوم الفراغ ، فقدم نظام الإحداثيات المتعامدة (الإحداثيات الديكراتية) .

توسع مفهوم الفراغ مع نهاية القرن التاسع عشر مع المؤرخين أمثال أوغسط شمارسو الذي أكد على أولوية الفراغ في العمارة حيث يقول : "يتخيل المرء للوهلة الأولى الفراغ الذي يحيط به وليست الأجسام الطبيعية . فجميع الترتيبات الميكانيكية أو الساكنة وكذلك التجسيد المحيطي المكاني ، هي فقط وسائل لإدراك فكرة بشكل مبهم أو تم تخيلها بشكل واضح في الإبداع المعماري ، يمكن اعتبار الهندسة المعمارية فناً عندما يأخذ تصميم الفراغ بشكل واضح الأسبقية على تصميم الجسم ، حيث يعتبر الحيز المكاني الروح الحية للإبداع المعماري"^٢ . وبذلك نلاحظ آراء متعددة في تعريف الفراغ تعريفاً مباشراً ، و لربما كان مرد ذلك إلى شمولية مفهوم الفراغ ، فمنها ما ذهب إلى القول بأن الفراغ هو عكس الامتلاء ، وواضح إن هذا التعريف لحالة الفراغ الطبيعي ، و لربما ذهب آخر إلى تعريفه من خلال صفاته الإستعمالية والفلسفية ، كما عرف بالحيز المحدد المقتطع من الفضاء العام وهذا شأن المعماريين ، وهكذا نستطيع أن نميز درجات من الفضاء العام مستمرة معه وهي أجزاء مقتطعة منه وهي :

- الفراغ الفيزيائي : هو ذلك الحيز المحدد بامتداد واستمرارية الأجسام التي تحد بعضها بعضاً ، فراغ مطلق ، يعرف بثلاثة أبعاد طول - عرض - ارتفاع ، كما يمكن تحديده بقياسات جسم الإنسان فيزيائياً^١ .
- الفراغ الحيوي : هو ذلك الحيز من الفضاء العام الذي يسمح باحتواء الإنسان مع شروطه الحيوية ، أي هو ذلك الذي يؤمن الشروط الحيوية لاستمرار بقاء الإنسان ويسمح له بالقيام بنشاط معين ضمن هذا الفراغ المحدد .

^١ د. مهنا، رثيف - نظريات العمارة - سنة ٢٠٠٣، ٢٠٠٢م - منشورات جامعة دمشق ص (٤-١)

^٢ فو نمير ، بيبير ، ت. مأمون الورع ، عناصر العمارة من الشكل الى المكان

- الفراغ النفسي : هو ذلك الحيز من الفضاء العام الذي يؤمن للإنسان القيام بنشاطه في إطار فيزيائي حيوي ومريح .
فالفراغ هو كل متكامل لتفاعل هذه الدرجات الثلاثة في حيز مشكل في إطار الفضاء العام الذي يحتوي نشاط الإنسان فرداً¹ كان أم جماعة ضمن إطار فيزيائي حيوي ونفسي¹ .

٢.١-١. ماهية الفراغ :

يطوق الفراغ وجودنا بشكل دائم ، إننا نتحرك ، عبر حجم الفراغ ، نرى الأشكال والأشياء ، نسمع الأصوات ، ونحس بالمواد ونشم الروائح المختلفة ، إذاً فهو عنصر مادي ، ليس له شكل معين ، ومع ذلك فشكله المرئي يكمن في صفاته وأبعاده ومقاييسه ، أي أن الفراغ يتحدد بالكتل أو بوجود ثلاثة نقاط أساسية كحد أدنى ، ولكي نفهم علاقتنا بالفراغ نحتاج أولاً إلى إدراك هذا الفراغ . أي تمييز و إدراك العناصر المادية حسيًا² بما يعرف بالإدراك الحسي³ . وقد عرف كوفيندا ماهية الفراغ بقوله :

"إن العنصر الجوهرى لهذا الكون هو الفراغ وطبيعته أنه فارغ ، وبما أنه فارغ فبإمكانه أن يتضمن وأن يحتوي كل شيء الفراغ هو الشرط المسبق لكل ماهو ومن هو موجود"

" ومن المستحيل أن نتخيل هدفاً أو وجوداً دون فراغ ، لذلك فالفراغ ليس شرطاً لا بد منه لسائر الوجود ، لكنه خاصية جوهرية لوعينا، ان وعينا هو الذي يحدد نوع الفراغ الذي نعيش فيه ، إن لا محدودية الفراغ ولا محدودية الوعي متطابقان ، والطريقة التي نتعامل فيها مع الفراغ أو التي ندرك فيها الفراغ ، هي احدى خصائص أبعاد وعينا " .

وسنبين من خلال الدراسة علاقة الشكل والفراغ ، وأيضاً علاقة الحجم والفراغ وصولاً إلى تحديد خصائص الفراغ كما يلي :

١.٢.١-١. الشكل والفراغ :

الإدراك البصري له دور كبير في التحكم بالأحاسيس والتصورات للفراغ المحيط . حيث أن الحقل البصري يحتوي على عناصر متغيرة الخواص ، وهذه العناصر تختلف في اللون والحجم والشكل، وحتى يمكننا أن نتوصل إلى إدراك أكبر لبنية الحقل البصري ، فإننا نتجه لتنظيم العناصر ضمن هذا الحقل في مجموعتين متعاكستين ، المجموعة الأولى عبارة عن عناصر ايجابية يمكن إدراكها كرموز وأشكال ، والمجموعة الثانية عبارة عن عناصر سلبية تؤمن خلفية لهذه الرموز ، إن إدراكنا وفهمنا لتشكيل ما ، يعتمد على كيفية تفسيرنا للتفاعل البصري الحاصل بين العناصر السلبية واليجابية ضمن حقلها الخاص .

بالاعتماد على ما يمكننا ادراكه ، فان علاقة الرمز للشكل والأرضية في المخططات العمرانية ، يختلف تفسيره حسب إدراكنا للعناصر المكونة للشكل فإذا اعتمد التركيز على العناصر السوداء التي تشكل الأبنية ، فتظهر كأشكال ايجابية تحدد فراغ الشارع ، أما إذا اعتمد التركيز على العناصر البيضاء التي تشكل فراغات الساحات العامة التي تقرأ كامتداد لفراغ الشارع ، فتظهر بشكل مرئي كخلفية مكونة من كتل الأبنية المحيطة بها، أي أن مفهوم أداة تخطيط الشكل والأرضية هو توضيح علاقة الفراغ بالكتل⁴ .

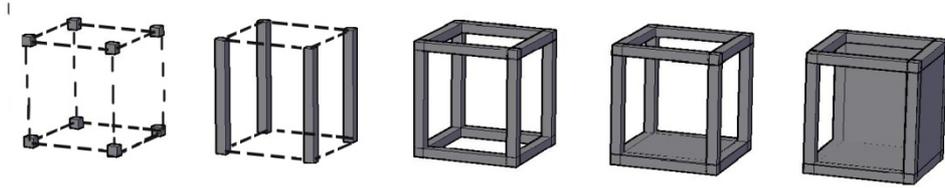
¹ د. مهنا، رثيف - نظريات العمارة - سنة ٢٠٠٣، ٢٠٠٢م - منشورات جامعة دمشق

² Ching, F. D. K . Architecture: Form, Space & Order. 1979

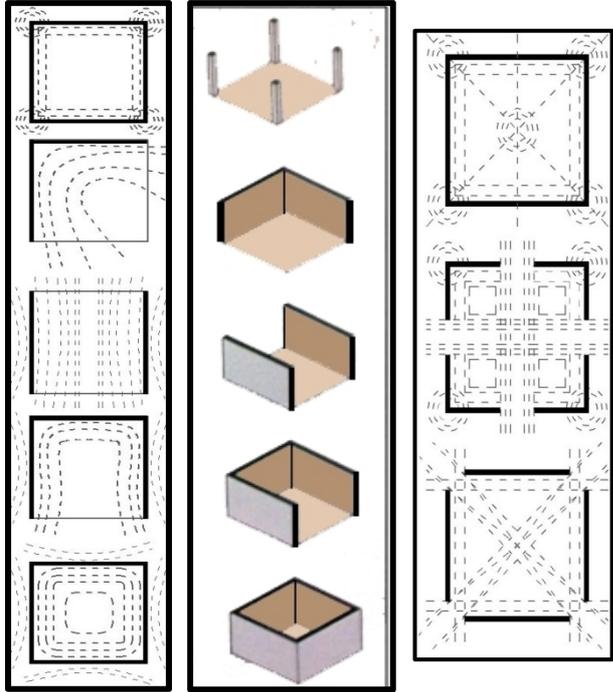
³ Roger Tranick " Finding Lost Space " Van Nostrand Reinhold, New York, 1986 P97

٢.٢.١-١. الحجم والفراغ :

الحجم هو عبارة عن الأبعاد الحقيقية للجسم ، أي الطول - العرض - الارتفاع ، إن هذه الأبعاد هي التي تقرر خواص الشكل ، فان مقياس شكل ما يتم تحديده ، بمقارنة حجمه مع حجوم الأشكال الأخرى الواقعة حوله ^٣ . وبفهم وتحليل أي حجم يتبين لنا أنه يحتوي على ما يلي : النقاط (الزوايا) ، الخطوط (الحواف) ، المستويات (السطوح) ، كما يتحدد الفراغ من العلاقة بين الأجسام أو حدودها ، ومن المسطحات التي توضح حدود الجسم . فعلى سبيل المثال ، فراغ المكعب محدد بستة سطوح ، دون الحاجة للتركيز على زوايا وحواف المكعب كإشارات أكثر دقة لتفهم الفراغ ، وعليه فالوجود المادي لهذه المسطحات لا يمكن الاستغناء عنه لتفهم وإدراك الفراغ ، ونتمكن في حالة نحت هذه المسطحات من التمييز بين الداخل والخارج ، كما هو مبين في الشكل (١-١) حيث نلاحظ نشوء فراغ معرف بعناصر نبقيا ضمنية في بادئ الأمر ونجعلها بعد ذلك وبشكل تدريجي أكثر فأكثر وضوحاً" ، يظهر ذلك بالمسطحات والحواف المرئية الذي يعيد المشاهد تأسيسها من بين العناصر المادية المدركة بالحواس ^٢ .



شكل (١-١) توضيح تشكيل الفراغ



شكل (٢-١) الحقول المكانية المختلفة

شكل (٣-١) حقول الإشعاع

بدراسة عدة رسومات بسيطة من العناصر العمودية على نفس سطح المكعب شكل (٢-١) (أربعة أعمدة ، حائطان متوازيان ، خلية مغلقة) نحصل على حقول مكانية مختلفة ، وكما هو موضح في الشكل (٣-١) تنشأ من زواياه ومحيطه وأقطاره حقولاً "خفية من الإشعاع ففي الحالة التي تظهر فيها الزوايا بشكل واضح يتحدد الفراغ ضمن المكعب ، وفي حالة الفتح في منتصف الجدار تبرز مركزية المكعب بينما عندما تكون الزوايا مفتوحة يصبح الشكل والحجم أقل تحديداً" ويعطي شعور بالامتداد نحو الخارج ^٣ . ، وبذلك يتوقف الفراغ عن كونه تعبيراً "رياضياً" تجريدياً" أو موضوعاً "لعلم الجمال ، ويكتسب هوية ويصبح إشارة لوجودنا ، فهناك مثلاً" الفراغ الشخصي والفراغ الجماعي ^٢ .

^٣ Ching, F. D. K. Architecture: Form, Space & Order. 1979

^٢ فو نمير ، بيبير ، ت. مأمون الورع ، عناصر العمارة من الشكل الى المكان

^٣ Ching, F. D. K. Architecture: Form, Space & Order. 1979

^٢ فو نمير ، بيبير ، ت. مأمون الورع ، عناصر العمارة من الشكل الى المكان

٤.٢.١-١. السلوك في الفراغ :

معظم سلوكنا في الفراغ يتضمن اتصالاً بطريقة ما أو بأخرى و في جميع الحالات يمكن الاتصال من خلال الفراغ أكثر من التعامل باللغة الاصطلاحية مثلاً: نستعمل الفراغ لكثير من الأغراض التي يمكن أن تشير إلى قيمنا وأساليب حياتنا، ويمكن أن نستعملها لحمل مجموعات من قواعد السلوك المقبولة. فعندما تجد أناس يسكنوا بشكل جماعي ستجد قواعد تحكم استعمالهم للفراغ جزء من هذه القواعد قد يكون مسألة اجتماعية محلية والجزء الأكبر هو انعكاس لاحتياجاتهم ومتطلباتهم . كما يقول Hertzberger: "لغة الفراغ تعلم قراءة السلوك والحافز وراء الأعمال والنشاطات" .

كما يقول باركر عالم النفس البيئي في عام ١٩٦٨ ، إن الأبعاد المستقلة للسيطرة والوعي يخلقان أربعة أشكال مختلفة للسلوك ، لا يعتمد فقط على الشخصية والثقافة ولكن أيضاً على التغيير بالوقت والحالة ° . شكل (٥-١)

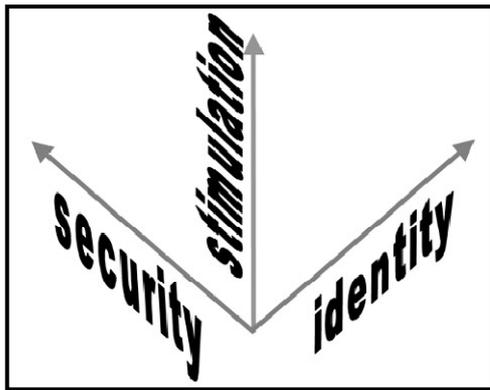
١. السلوك الفطري Instinctive : من العقل الباطن والخارج عن السيطرة مثل غريزة الطفل الرضيع .

٢. السلوك الإدراكي Cognitive: هو السلوك الموجه .

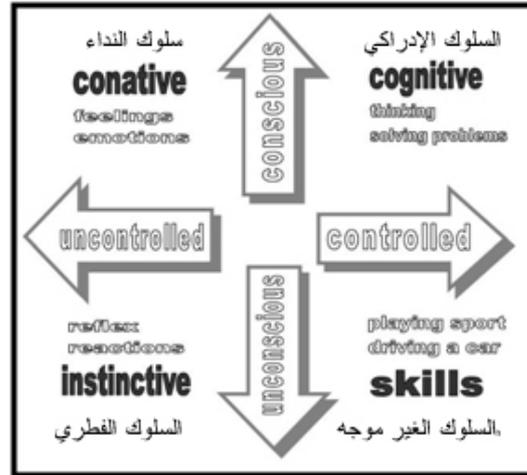
٣. السلوك الغير الموجه Skills: المهارات التي نعتمدها في كل يوم من حياتنا .

٤. سلوك النداء Conative : الذي يتضمن المشاعر والعواطف ويكون قوي بشكل مؤلم أو بسعادة .

اقترح روبرت (Robert Ardrey) الحاجات المكانية الثلاثة وهي ، التحفيز (Stimulation) - الأمن (Security) - الهوية (Identity) ، التي يجب أن تكون متوفرة بالبيئة المصممة ، حيث يلعب الحافز دور مركزي في سلوكنا ، وكل مجموعة اجتماعية لها معايير خاصة ، هذه المعايير تنظم السلوك، فالمعايير الاجتماعية قوية جداً" في إعطاء الأمن للناس ، وبذلك يسمح لأي مجموعة من الناس بالتصرف على نحو منظم دون الخوف من سلوكهم بالاعتقاد أنه غير ملائم من قبل أشخاص آخرين . أما بالنسبة لهوية المكان فهي إحدى أكثر العوامل التي تؤثر في تركيبنا النفسي .



شكل (٥-١) الحاجات المكانية



شكل (٤-١) أقسام السلوك

٢-١ . الباب الثاني: الفراغ العمراني والفراغ المعماري**١.٢-١ . أنواع الفراغ :**

يمكن أن نميز بين ٣ أنواع من الفراغات^١ :

- ١ . فراغات عمرانية : وهي الفضاءات بكل ما تحتويه من مبان وساحات وطرق ومساحات خضراء .
 - ٢ . فراغات معمارية داخلية : وهي تشمل كافة أنواع الفراغات المغطاة في المباني والمنشآت المعمارية .
 - ٣ . فراغات طبيعية : وهي فضاءات طبيعية مفتوحة تتخللها الأشجار والعناصر الخضراء .
- أصبحت فكرة الإحساس بالفراغ ككل باستمراريته وشموليته هي المسيطرة في المجالين المعماري والعمراني وأصبح التأكيد على أن تصبح الأسطح هي موجبات لانسيابية هذا الفراغ الأمر الأهم في الموضوع المعماري وأصبحت صورة الحيز المبني توضع تلك الموجبات في إطار الفضاء العام .

١.١.٢-١ . الفراغ العمراني Urban space :

يعرف اشيهار الفراغ العمراني بقوله : هو عمارة بدون سقف ويتشكل أساساً بواسطة العلاقة التبادلية بين الإنسان والأشياء التي يدركها، وهذه العلاقة تتحدد بالمكان^٦ ، بينما حدد روب كيرير (Rob Kirer) مفهوم الفراغ العمراني : بأنه الفراغ المقروء الواضح من خصائصه الهندسية ونوعياته الجمالية والتي تسمح لنا بإدراك الفراغ الخارجي كفراغ حضري^٧ . كما عرف بأنه إطار ثلاثي الأبعاد له صفة الاحتواء ، يحتوي الناس والأنشطة ووسائل الاتصال في مشهد حي متغير طبقاً لإيقاعات منتظمة أو غير منتظمة ويتطور بمرور الزمن^٨ . بالنتيجة يمكن اعتماد تعريفه ضمن البحث : الفراغ الذي حدد بأنشطة إنسانية ووظائف لتشكل صورة بصرية مشكلة من أرضية المدينة وواجهات الأبنية^٩ .

على الرغم من اتفاق الآراء في تعريف الفراغات العمرانية على المضمون والمفهوم العام ، إلا أنها اختلفت في الاصطلاح و التسمية كل حسب رؤيته لطبيعة هذه الفراغات : فقد اصطلح نورمان بووث Norman Booth^{١٠} على تسميتها (open space) بمعنى الفراغات المفتوحة ، واصطلاح كل من كيم واشيهار (Kim , W, Todd^{١١} و Ashihara) على تسميتها (Exterior spaces) بمعنى الفراغات الخارجية ، واتفق كل من جان جيل وكوبن ماتوس (Jan Gehl) و (Cooper Matus) على تسميتها (out door spaces) بمعنى الفراغات الخارجية.

^١ د. مهنا، رثيف - نظريات العمارة - سنة ٢٠٠٣، ٢٠٠٢م - منشورات جامعة دمشق

^٦ Van Nostrand Reinhold, New York, "Exterior Designe In Architecture", Ashihara, Yoshinobu-

^٧ Kirer, Rob, "Urban Space" Rizzoli Inc, London, 1979, P 15

^٨ سرحان، علاء ، الفراغات المفتوحة بالتجمعات الحضرية - مظاهر الإدراك الحسي - رسالة دكتوراة - ١٩٩٣

^٩ Lang, Jon, "Urban design: The American Experience", Van Nostrand Reinhold, New York, 1994

^{١٠} Booth, Norman ,K - "Basic Elements Of Landscape Architecture" New York, 1983, p 51

^{١١} Kim , W, Todd - "Site space and Structure" New York, 1985, p 47

١.١.٢-١ الفراغ المعماري Architectural space :

الفراغ المعماري هو حجم تتحدد صفاته بعناصر ووظيفة معينة ، وينظم بطريقة ما ليؤدي وظيفته ويعطي الإحساس بالشخصية الفراغية الخاصة به ، وهذا التنظيم هو الذي يكون فكرة ومبدأ الفراغ^{١٢} ، إلا أن التعريف التقليدي للفراغ المعماري كما عرفه فيثروفيوس بأنه التشكيل الفراغي للرد على متطلبات الإنسان و المحاولة للموازنة بين عدة عناصر وهي المنفعة - المتانة - الاقتصاد - الجمال ، وقد اعتمد هذا التعريف كتعريف تقليدي للفراغ المعماري^{١٣} ، كما يمكن تعريف الفراغ المعماري ضمن البحث بشكل مبسط، يفيد الدراسة الحالية، بأنه جزء من الفراغ العام، تم اقتطاعه بمواصفات ومحددات خاصة، تجعله يصلح لأن يمارس فيه الإنسان أنشطة حياتية خاصة، وتتوقف هذه الأنشطة وطريقة أدائها على طبيعة الجزء المقتطع وحجمه وهينته التصميمية وعلاقته بالفراغ العام المحيط به^{١٤}.

٣.٢-١ أبعاد الفراغ :

لقد تبين عبر الزمن ان للفراغ أبعاد مختلفة تختلف حسب نوعيتها فهناك أبعاد فيزيائية وأخرى أبعاد اجتماعية وثقافية وأبعاد زمنية :

-الأبعاد الفيزيائية : ينظر للفراغ العمراني والمعماري وفق مفهوم الأبعاد الفيزيائية على أنه فراغ من ثلاثة أبعاد (طول - عرض - ارتفاع)، وبني على هذه النظرة علم المنظور .

-الأبعاد الزمنية : الزمن هو هذا البعد الذي يعطينا إحساس مختلف بالمكان ، فحقيقة الواقع ليست لحظة واحدة ثابتة ، انه ماض وحاضر ومستقبل ، من هنا ظهر للفراغ بعدا " جديدا" غير الأبعاد الفيزيائية التي تحدد الحجم الذي يعطي شمولية الإحساس بالشكل .

-البعد الاجتماعي : هو بعد ناتج عن سلوك الإنسان من وجهة نظر اجتماعية لتوظيف هذا الفراغ نتيجة لتجاوب سلوكه مع الحيز المبني معتمدا" بذلك على تراكم خبرته الاجتماعية وثقافة الفرد والمجتمع .

٣-١ الباب الثالث : مفهوم الفراغ العمراني

لقد تناول بعض الفلاسفة والعلماء مفهوم الفراغ العمراني ، ومنهم العلامة ابن خلدون والمعماري لويس خان ، كما تناول عدد من الفلاسفة والمعماريين نظرية التصميم العمراني .

١.٣-١ العمران في فكر ابن خلدون :

من أوائل الذين كتبوا في ضرورة الاجتماع الإنساني ، حيث عرض في معظم أعماله الظواهر المتصلة بطريقة التجمع الإنساني^{١٥} ، وبما أن تجمع الناس مع بعضهم وتساكنهم يقتضي إعمار الأرض التي يعيشون عليها فقد كان علم العمران ، كما يعرفه ابن خلدون بأنه البحث عن الأسباب الأساسية التي تؤثر في سير الوقائع التاريخية والقوانين العامة التي تتطور الأمم والدول بموجبها^{١٦} ، فالفرد لا بد له من الاجتماع بأبناء جنسه في ما يسمى المدينة ، وهو معنى العمران ، وقد بين ذلك ابن خلدون بقوله "الإنسان مدني بالطبع" ، فالاجتماع ضروري

^{١٢} See-Zevi,B"Architecture-space Horizon", press New York 1957 p23

^{١٣} فيثروفيوس ، الكتب العشرة في العمارة ، نشرة جامعة دمشق .

^{١٤} حسن، نوبي محمد (٢٠٠١م). نظريات العمارة (٢)، ص٥

^{١٥} ابن خلدون، المقدمة ، ص ٢٥، طبعة المكتبة التجارية الكبرى، القاهرة

^{١٦} الحصري ، ساطع ، دراسات عن مقدمة ابن خلدون ، دار الكتاب العربي ، بيروت ١٩٦٧، الناشر مكتبة الخانجي

للنوع الإنساني الذي يخلق التنوع في العادات والمفاهيم وأساليب الحياة ، فقد عالج ابن خلدون في مقدمته ما نسميه الآن "الظواهر الاجتماعية" وما يسميه هو " واقعات العمران البشري" أو "أحوال الاجتماع الإنساني"، **ولقد عرف علم العمران : بأنه الاجتماع البشري وما يلحقه من الظواهر الاجتماعية .** والظواهر الاجتماعية في تعريفها المجمع هي عبارة عن القواعد والاتجاهات العامة التي يتخذها أفراد مجتمع ما أساساً لتنظيم شؤونهم الاجتماعية وتنسيق العلاقات التي تربطهم بغيرهم ، وتنقسم هذه الظواهر أقساماً متعددة باعتبارات مختلفة ، من حيث تعايش الأفراد مع بعضهم وما ينتج ذلك التعايش من إبداعات وأفكار تتناسب وطبيعة المكان الذي يجتمعون فيه وبممايزه يتميز العمران والبناء الذي يتماشى مع طبيعة المناخ والجغرافيا ، حيث عرض بطريقة التجمع الإنساني، أثر البيئة الجغرافية في هذه الظواهر وفي غيرها من شؤون الاجتماع. وهذه هي الشعبة التي سماها دوركايم "المورفولوجيا الاجتماعية" "La Morphologie" علم البنية الاجتماعية". وبهذا نرى أن ابن خلدون من خلال فاتحة مقدمته وضح لنا الاجتماع الإنساني الذي هو عمران العالم ، وأن المباني القائمة في المدن لا تكون كلها خاصة للأفراد ، بل إن قسماً منها يكون من المرافق العامة التي يشترك فيها ويستفيد منها جميع السكان بقوله بذلك "المدن والأمصا ذات هياكل وأجرام عظيمة وبناء كبير وهي موضوعة للعموم لا للخصوص فحتاج إلى اجتماع الأيدي وكثرة التعاون"^{١٧}.

٢.٣-١. العمران في فكر لويس خان " Louis Khan " :

إن العمران في فكر لويس خان يتجلى بأنه **قاعة للالتقاء دون سقف**^{١٨} ، كما أشار إلى أن المدينة تحقق رغبة الإنسان في الالتقاء وفي التعبير عن ذاته وفي الاتصال بالآخرين ، فقد قال **(التجمع هو السبب و الأصل في ظهور المدينة)**.

معنى المكان يمكن أن يكون للعزلة أو اللقاء ، وهو في كل الأحوال نقطة الاتصال بالموقع ، سواء كان طبيعياً أو منظماً" ، و لا يمكن للمفهوم أن يتحدد بسهولة من خلال التصور ، فهناك من جهة الاحتياجات الإنسانية ، ومن جهة أخرى ، الموقع أو البناء الذي سينفذ ، وينتج الفراغ من الاتحاد بين الفكرة والشكل ، وبين الحاجة والطبوغرافيا . وقد أعطى لويس خان تحديداً للمكان على أنه **وعاء للأعمال يعبر عن الظروف الإنسانية** ، فكل



أبنيته تعبر عن الانتقال من الخارج إلى الداخل ، المرور من منطقة عامة إلى منطقة شبه عامة إلى منطقة خاصة ، فالفراغات التي ابتكرها لويس تتوجه بصورة حقيقية إلى حياة الناس ، مثل مكتبة أكستر ، متحف فورت وورث ، هي مشاريع ذات طبيعة اجتماعية لا يمكن إنكارها ، حيث تتلائم الفراغات تلامها " تاما" مع الظروف الإنسانية . بقوله " في الجامعة هناك تطلعات ، وفي الطريق هناك حاجات ، لكن في الساحات وفي الميادين تتلخص التطلعات والحاجات".

^{١٧} لاکوست ، ایفت ، العلامة ابن خلدون ، دار ابن خلدون ، بيروت ١٩٧٤
^{١٨} ت، الحرساني ، صلاح ، Kahn, Louis ,K -p 36-48

٣.٣-١. التصميم العمراني :

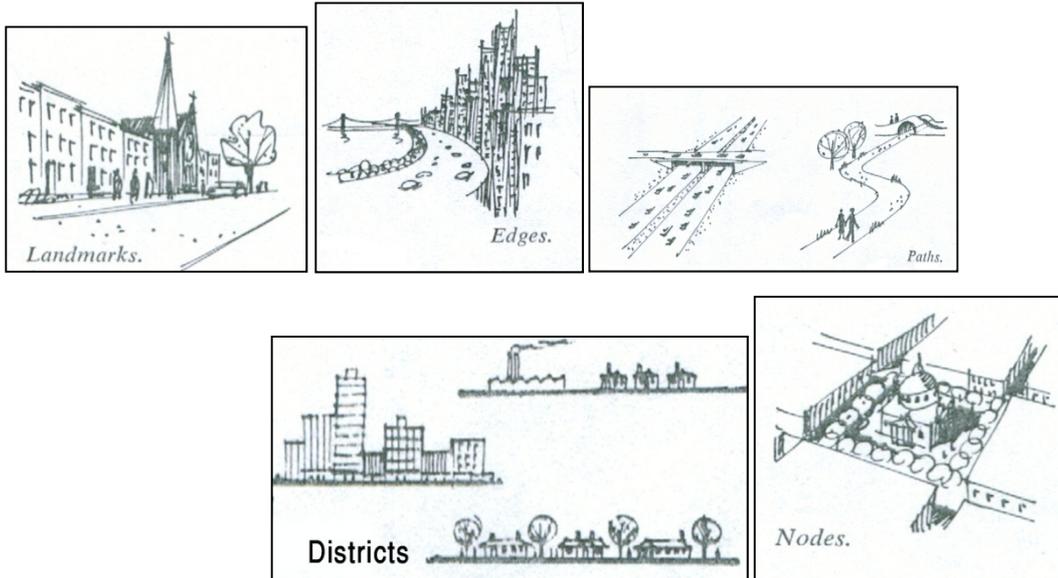
يتعلق التصميم العمراني بالتشكيل ووظائف الفضاء العام الحضري للمدن ، وقد سمي عدة تسميات "هندسة المواقع، علم عمران المنظر الطبيعي".

إن نظرية التصميم العمراني تتعامل أولياً" بالتصميم وإدارة الفضاء العام " بمعنى آخر بيئة عامة ، ملك عام، حيث يتضمن الفضاء العام مجموعة الفراغات التي تستعمل بشكل يومي من قبل الناس ، شوارع ، ميادين ، منتزهات، حيث كان التصميم العمراني في عام ١٩٥٦ يحظو بأهمية كبيرة عند بعض الكتاب والمعماريين أمثال : **جوردن كولين (Gordon Cullen)** ، الذي أوجد مفهوم "الرؤية المتسلسلة " حيث حدد الفراغ العمراني كسلسلة من الفراغات ذات العلاقة ببعضها البعض^{١٩}.

جان جاكوب (Jane Jacobs) له تأثير كبير في المقومات الأساسية والمستوى النوعي للحياة العمرانية حيث قال : " يتأتى معظم تنوع المدينة كنتيجة لوجود عدد كبير من الناس المختلفين ، ينبغي أن تكون المسؤولية الأساسية لتخطيط المدن والمصممين العمرانيين هي تطوير المدن لتحتوي على أماكن مناسبة لاحتضان عدد غير محدود من النشاطات غير الرسمية والسماح للأفكار والإمكانات أن تزدهر بجانب ازدهار المشاريع العامة"^{٢٠}. لذلك إن أفضل الأماكن العامة هي التي توفر الاختلاط في الاستعمال والتنوع في النشاطات والتجارب ، وإن الفصل في تقسيم الاستعمالات له تأثير سلبي على المناطق العمرانية ، حيث يهدف الاختلاط في الاستعمالات إلى صنع بيئة حية آمنة، لأنها تجذب فئات من الناس في أوقات مختلفة ولأغراض مختلفة ، وبالتالي فان هذا لا يؤدي إلى صنع بيئة حية فقط بل يوفر مراقبة غير أمنية للأماكن العامة .

كيفن لنش (Kevin Lynch) من أهم ما أشار إليه هو إدراك الفراغ ، فقد حدد الأبعاد المكانية للتواصل الاجتماعي بأن لا تتجاوز ٢٥ م ، كما حدد العناصر الرئيسية للتصميم العمراني للمدينة شكل (١-١٢)^{٢١}:

المسارات - Paths - الحدود - Edges - المناطق - Districts - العقد - Nodes - المعالم - Landmarks



شكل (١-٦) عناصر المدينة الرئيسية (المسارات - الحدود - المناطق - العقد - المعالم)

^{١٩} Gordon, Cullen, *The Concise Townscape*, London, The Architecture Press, 1961, p45-49.

^{٢٠} Jane, Jacobs, *The Death and Life of Great American Cities*, عام ١٩٦١.

^{٢١} Kevin, Lynch, *The Image of the City*, عام ١٩٦١.

- **روجر ترانسك (Roger Trancik)**، قدم نظرية بثلاثة مداخل في فكر التصميم العمراني^٤ :
١. نظرية الشكل والأرضية : أي تحليل العلاقة بين كتل المباني والفراغات المفتوحة بينها .
 ٢. نظرية الارتباط : وتعني دراسة الفراغ الحضري كوسط رابط بين أجزاء وحدود الأبنية المحيطة .
 ٣. نظرية المكان : دراسة الفراغ الحضري كمكان يعكس الأبعاد الحسية والثقافية والاجتماعية للمدينة والمجتمع ، على اعتبار أن كل فراغ يجب أن يكون له طابع خاص يتجلى من موجودات ملموسة لها صفات مادية من شكل وحجم ولون ...، وموجودات تتراكم نتيجة استخدام الإنسان للفراغ. وهذا ما يهدف إليه البحث في إغناء التفاعل الإنساني ضمن الفراغات .

٤-١ . الباب الرابع : الأسس النظرية للفراغات العمرانية

١.٤-١ . تصنيف أنواع الفراغات العمرانية :

تعتبر الفراغات العمرانية العامة وسطا هاما للحياة العامة ، تنقسم إلى نوعين من حيث المحددات المحيطة بها : شكل(١-١٣):

- محدّدات لينة Soft Scape : وهي المحددة بالبيئة الطبيعية سواء داخل المدينة أو خارجها .
 - محدّدات صلبة Hard Scape : وهي المحددة بالجدران المعمارية وغالبا" ترتكز وظيفتها كأماكن رئيسية مجمعة لأنشطة اجتماعية . وهناك ثلاثة عناصر هامة لهذه الفراغات العمرانية العامة^٤ :
١. **الإطار الثنائي الأبعاد** : الذي يشير إلى معالجة وتنسيق الموقع العام وعناصره والنسيج والملمس والتركيب .
 ٢. **الإطار الثلاثي الأبعاد** : الذي يحدد حدود الفراغ ودرجة الانغلاق وخصائص جدران الفراغ والشفافية والانفتاح والمقياس الإنساني والنسب والاحتواء .
 ٣. **توضع العناصر في الفراغ** : يقصد بها تلك العناصر التي تعطي التفرد والحيوية والتميز للفراغ ، والتي تساعد الإنسان على إدراك واستخدام الفراغ .



فراغات ذات محدّدات لينة



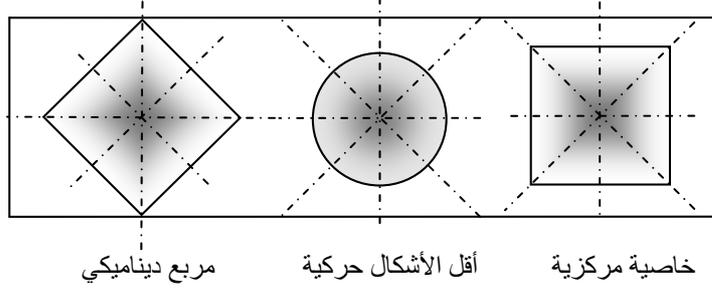
شكل (١-٧) فراغات ذات محدّدات صلبة

^٤ Roger Tranick " Finding Lost Space " Van Nostrand Reinhold, New York, 1986 P97+112
^٤ Roger Tranick " Finding Lost Space " Van Nostrand Reinhold, New York, 1986 P 62-63

١-١.٤-١. أنواع الفراغات العمرانية من حيث الشكل :

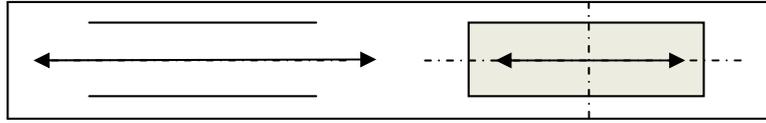
يتأثر الفراغ العمراني عادة بالغرض الذي أنشأ من أجله ، كما يتأثر شكله إلى حد كبير بنوع وأهمية مكوناته ومقاييسه وأشكاله ، ومدى أهمية الفراغ بالنسبة للفراغات المحيطة به وتكامله معها ، وبناء على ذلك يمكن تقسيم الفراغات العمرانية من حيث الشكل إلى^{٢٢} :

الفراغ الاستاتيكي : وهو فراغ له مسقط أفقي ذو نسب متقاربة يميل إلى المربع أو الدائرة ، ويبعث على الراحة والتجمع ويؤكد العلاقات الاجتماعية بين المستعملين ويستخدم في الساحات العامة والرئيسية ووظائف التجمع والاستقرار. (شكل ١-٤١)



شكل (١-٨) فراغ استاتيكي

الفراغ الديناميكي : وهو فراغ خطي يمتد معه البصر إلى نقطة التلاشي المنظورية مما يوحي بالحركة وتوجه العين دائما إلى هدف معين ، ويرمز له بالخط ، والفراغ الديناميكي يستخدم في الممرات التجارية والطرق والشوارع والفراغات التي وظيفتها الأساسية الحركة . شكل (١-١٥)



شكل (١-٩) محور حركي يمثل فراغ ديناميكي

١-٢.١.٤-١. أنواع الفراغات العمرانية من حيث المستخدمين :

يتأثر شكل الفراغ وتغيير طبيعته وصفاته بتغيير المستخدمين من حيث السن والجنس والحالة الاجتماعية والثقافية والاقتصادية ومن حيث طبيعة الغرض الذي يتواجد من أجله في الفراغ الخارجي ، ويمكن التمييز بين :

- **الفراغ العام** : وهو الفراغ الذي يتواجد فيه نوعيات مختلفة من الناس ولأغراض متعددة وعمامة كالساحات الرئيسية- الشوارع .
- **الفراغ نصف العام** : وهو الفراغ الذي يتواجد فيه نوعيات مختلفة من الناس ولكن لغرض محدد كالحدائق-الساحات الخضراء بين الكتل المبنية-الأسواق التجارية
- **الفراغ نصف الخاص** : وهو الفراغ الذي يتواجد فيه نوعيات محددة من الناس ولأغراض متعددة كالملاعب الرياضية - النوادي .
- **الفراغ الخاص** : وهو الفراغ الذي يتواجد فيه نوعيات محددة من الناس ولغرض محدد كالمباني

السكنية^{٢٣} .

^{٢٢} GI.C.study. "An Introduction To Housing Layout". The Architectural Press London. 1983

٢.٤-١. مكونات الفراغات العمرانية :

مما سبق تعريفه عن الفراغات العمرانية فإنها تتكون من مجموعة من العناصر المادية المختلفة التي تعطيها شكلها العام وتخلق لها طابعها المميز إلى جانب المكونات المعنوية الذي يمثل الإنسان فيها بحركته ونشاطه داخل الفراغ جزءاً "هاماً" من مكونات الفراغ العمراني ، أي أن المكونات المادية إلى جانب تأثير الإنسان وتأثره بالفراغ هما اللذان يحددان بدرجة كبيرة شخصية الفراغات العمرانية ويؤثران على نتاجها التشكيلي والحسي ويتناول البحث كلا البعدين^{٢٤} .

١.٢.٥-١. المكونات المعنوية :

هي التي تتحدد بنتاج فكر المجتمع وإبداع الإنسان ، وهي تتألف من : القانون ومؤسسات السلطة ، البعد السياسي ، البعد الاقتصادي ، البعد الفكري الديني ، البعد الاجتماعي والبعد الثقافي ، ويخص البحث الذكر بما يتعلق بالمعطيات الإنسانية والتي تتضمن البعد الاجتماعي والبعد الثقافي ، حيث أن للإنسان دور كبير جداً في تشكيل الفراغ العمراني لأنه هو الذي يكسب الفراغ الحياة والنشاط ومعاني وأبعاد حسية، فتبعاً للوظيفة أو النشاط الذي صمم من أجله الفراغ العمراني يتحدد شكل الفراغ ومكوناته الحسية والمادية^٦ .

١.٢.٥-١. المكونات المادية : يتناول كل شيء مادي يحدد شكل الفراغ ويحيط به^٣ ، وهي تتألف من :

- ١-المستوي الأفقي (الأرضية) : يمثل قاعدة الفراغ العمراني التي تدور فوقها الأنشطة المختلفة .
- ٢ - المستوي العلوي (الأسقف) : وهي النهاية المحددة للفراغ من الأعلى ، وهي غالباً ما تكون السماء في الفراغات الخارجية .
- ٣ - المستوي الشاقولي (الجدران) : يشكل الفراغ ويحدد حجمه وخصائصه المختلفة، وتتنوع بين الجدران الجامدة والكتل المحيطة والأسوار الخفيفة وصفوف الأشجار والأعمدة ، فهي التي تعطي إحساساً "قوياً" بالإحاطة ، كما أنها تتحكم بالاستمرارية البصرية والمكانية بين الفراغ الداخلي للبناء ومحيطه الخارجي ، ويوضح تحديد الفراغ بواسطة عناصر شاقولية بالنقاط التالية :
 ١. يمكن أن تحدد العناصر الخطية الشاقولية حوافاً شاقولية لأي حجم فراغي ، ولتقويته نقوم بتكرار عنصر العمود على طول الحافة الخارجية لهذا الفراغ . كما يمكننا أن نستخدم العناصر الشاقولية حتى نتهي محوراً" ما ، أو نضع مركزاً" لفراغ عمراني أو نؤمن بؤرة بصرية لفراغ عمراني ما .
 ٢. تولد وتنشئ المستويات ذات الشكل L حيزاً" فراغياً" انطلاقاً من زاويته وامتداداً" خارجياً" عبر قطر الشكل . حيث يمكن أن يأخذ بناء ما شكل L ليؤسس حقلاً" فراغياً" خارجياً" ، ترتبط فراغاته الداخلية به ، وبذلك تكون المستويات ذات الشكل L مستويات مستقرة، ويمكن أن تنتصب لوحدها في الفراغ ، وبما أن لها نهاية مفتوحة ، فهي تمتاز بأنها عناصر ذات فراغ محدد مرن .

^{٢٣} محمود طه محمود سليم ، الفراغات المفتوحة في الجامعات -رسالة ماجستير -جامعة حلوان ١٩٩٥

^{٢٤} Simonds, Johan -"Landscape Architecture" 2nd edition Mc GRAW HILL, U.S.A-1983.P 135,164

^٦ Yoshinobu ,Ashihara " Exterior design in architecture- 1981 p 64-65

^٣ Ching, F. D. K . Architecture: Form, Space & Order. 1979

٣. يحدد شكل حرف (U) للمستويات حجماً "فراغياً" له بؤرة داخلية موجه نحو النهاية المفتوحة للشكل ، وبذلك يكون الحيز مغلقاً محددًا بشكل جيد ، إما عند النهاية المفتوحة تمثل الوجه الرئيسي للشكل بسبب تأثير اتصالها الفريد بالمستويات الثلاثة الأخرى فهي تسمح للحيز الداخلي بأن يأخذ استمرارية بصرية ومكانية مع الفراغ المجاور، كما يمكنها ان تركز على عنصر هام ذو مغزى موجود ضمن الحقل الفراغي فانه يعطي لهذا الحقل او الحيز بؤرة بصرية .

٤. تطوق أربعة مستويات فراغاً "منطويًا" على نفسه ، وتوضح حقلًا "فراغياً" ضمناً ، وفي المفهوم العمراني هناك حالتين لمفهوم الإحاطة ، ففي الحالة الأولى ، يمكن أن تتألف هذه المستويات من ممرات مقنطرة أو أروقة تعزز احتواء الأبنية المحيطة في حقلها كما تنشط عملية الإحاطة هذه الحيز الفراغي الذي تحدده ، أما في الحالة الثانية فتكون المستويات المحيطة عبارة عن أسوار أو جدران تستطيع أن تستثني العناصر المحيطة عن منطقتها الخاصة كما تعزل عملية الإحاطة الحيز الفراغي عن المحيط .

٣.٤-١. خصائص الفراغات العمرانية :

يرتبط تصميم الفراغات العمرانية بالمستخدمين والوظائف والأنشطة التي يقومون بها وخصائص الفراغ المختلفة ، والتي لها التأثير الكبير على مشاعر وتفاعل الإنسان مع هذه الفراغات وسلوكه فيها، ويمكن تلخيص هذه الخصائص فيما يلي :

١. النسب :

النسب هي علاقة هامة بين أجزاء الشيء مع بعضها البعض ، أنواع النسب ^{٢٥} :

أ- النسب الحسابية : هي تساوي علاقتهين $A/B = C/D$.

ب- النسب الهندسية : التي تعبر عن تشابه الأشكال الهندسية المنتظمة أي التناسب الطردني والعكسي.

ت- النسب الذهبية : فيبوناتشي اخترع سلسلة أرقام متوالية عددية ١-٣-٥-٨-١٣-٢١-٢٤-نبدأ من النسبة الذهبية = $13/8 = 8/5 = 5/3$ ، وأكد لوكوربوزيه أن جسم الإنسان هو عبارة عن منظومة السلسلة الذهبية .

ث- نسب الفراغات العمرانية : تؤثر النسب تأثيراً واضحاً في وظيفة الفراغ واستخداماته ، وتعرف بأنها "العلاقة بين الطول والعرض والارتفاع مع اعتبار الحجم ^{٢٦} "وتعطي هذه العلاقة أنواع مختلفة من الفراغات

٢. المقياس :

المقياس من أهم المفاهيم التي يركز عليها فهم الإنسان لمحيطه الفيزيائي الملموس ، ويعرف بأنه الخاصية التي تجعل المباني تبدو في حجمها السليم أو الخاطئ ^{٢٧} ، والمقياس هو نسيج العلاقات بين المبنى وأجزائه، بين المبنى والمحيط ، بين المبنى والإنسان. كما ينشأ مقياس الفراغ لملائمة حركة الناس ونشاطهم أو ما يسمى بالاحتياجات الوظيفية للفراغ ، وحيث أن النسب بمفردها ليست كافية لتصميم الفراغ ، فلا بد من اختيار المقياس المناسب

^{٢٥} د. مهنا ، رثيف - علم اجتماع العمراني- سنة ٢٠٠٠، ١٩٩٩م - منشورات جامعة دمشق

^{٢٦} Noberg -Schulz.c. " Intentions in Architecture" Universities Forloget oslo , 1966, p 142

^{٢٧} Hamlin, Talbatfata- forms , " Functions Of The 20th Century Architecture" , Columbia New York , 1952, P100

للوظيفة المطلوبة للفراغ، ويتوقف مقياس الفراغ على أبعاده الطبيعية والإمكانات البصرية للإنسان وتقسّم المقاييس إلى ثلاثة أنواع كآتي شكل (٢٠-١)^{٢٨} :

- المقياس الودود : وهو احتواء صغير الحجم يشجع على التآلف الاجتماعي ويحقق الخصوصية المرغوبة للإنسان ، ويساعد على الإحساس بتفاصيل المحددات المحيطة والعناصر المتواجدة بداخله دون الإحساس بكتل هذه المحددات أو العناصر و الإحساس فيه بالسماء ضعيف ، ولا يزيد اتساعه عن ٤ م وهو أقصى مسافة لتمييز ملامح الوجه (٤٠) ، مثال القناطر في الحارات .
- المقياس الإنساني : وهو المقياس الذي يقل فيه الإحساس بتفاصيل المحددات مع زيادة الإحساس بالكتل ، ولا يزيد اتساعه عن ٣٥ م وهو أقصى مسافة لتمييز حركات الجسم ، الساحات بين المباني السكنية، حديقة المتحف الوطني باليابان لفيليب جونسون .
- المقياس الصرحي : وهو مقياس ضخم يعطي الإحساس بالهيبة حيث يمكن أن تزيد أبعاده عن ١٠٠ م ولا يمكن رؤية تفاصيل الإنسان وترى الأشياء التذكارية الضخمة مثل كنيسة sacred family اسبانيا لأنطونيو جاودي ، قوس النصر في فرنسا



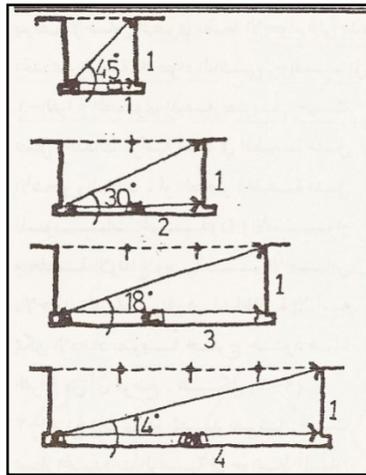
المقياس الصرحي

المقياس الانساني

شكل (١٠-١) المقياس الودود

٣. الاحتواء :

يكتسب الاحتواء الفراغي مظاهره الحسية المختلفة من العناصر الرأسية ، والتي تساهم في تحديد المظاهر البصرية والحركية للاحتواء الناشئ ، كما يعتمد الاحتواء على ما يلي^{٢٩} :



شكل (١١-١) درجة احتواء الفراغ

١. درجة الاحتواء :

تحدد درجة الاحتواء بالعلاقة بين مسافة الرؤية وارتفاع المبنى بمجال الرؤية العادي ، أي بالنسبة بين عرض الفراغ وارتفاع المحددات المحيطة ، ومن ذلك يمكن التمييز بين الدرجات التالية من الاحتواء شكل (٢٠-١) :

- درجة الاحتواء الشديدة : تكون زاوية الرؤية ٤٥ درجة أي النسبة

١/١ بين مسافة الرؤية وارتفاع الجدران ، ويكون الفراغ مغلقاً"

- درجة الاحتواء المتوسطة : تكون النسبة ٢/١ وزاوية الرؤية ٣٠ درجة

- درجة الاحتواء الضعيفة : النسبة ٣/١ وزاوية الرؤية ١٨ درجة

- درجة الاحتواء المنعدمة : تكون النسبة ٤/١ وزاوية الرؤية حوالي

١٤ درجة.

^{٢٨} . شيمكو ، التشكيل المعماري للفراغ العامة في المدن - روسيا- دار العلم للملايين- ١٩٩٠
^{٢٩} Spreiregn , poul, "The Architecture of towns and cities "Graw Hill, New York , 1965, P73

٢. **شكل الاحتواء** : تأخذ الفراغات من حيث شكل الاحتواء شكلين رئيسيين هما^{٢٨} :

- **شكل الاحتواء المنتظم** : يأخذ الاحتواء الفراغي شكلاً "منتظماً" عندما يطبق مبدأ أكثر اتزاناً" وستاتيكية. شكل (٢٢-١)
- **شكل الاحتواء الغير منتظم** : ان الاحتواء الفراغي يأخذ شكلاً "غير منتظم عندما لا يتبع في تشكيله نظاماً" محدداً" شكل (٢٣-١)



شكل (١٣-١)



شكل (١٢-١)

٣. **الإحساس البصري بطبيعة الاحتواء** :

- يتوقف الإحساس البصري بطبيعة الاحتواء على مدى الشفافية أو النفاذ البصري الذي تسمح به المحددات الرأسية للاحتواء الناشئ ويقسم إلى^{٣٠} :
- **الفراغ المحتوى الممتد بصرياً** : تتمثل المحددات الرأسية في هذا الفراغ بعناصر طبيعية مثل الأشجار والنباتات أو العناصر الخفيفة مثل الأسوار والمستويات المحددة وبرغم الإحساس بالاحتواء الفراغي في هذه الحالة إلا انه يمكن الامتداد بصرياً خارج حدود هذا الفراغ من أي موضع .
 - **الفراغ الغير ممتد بصرياً** : في هذا الفراغ تشكل الجدران الخارجية للمباني المحيطة بالفراغ المحددات الرأسية له ، وفي هذه الحالة لا يمكننا الامتداد بصرياً إلا بشكل ضيق من خلال الفواصل ما بين الأبنية .
 - **الفراغ المحتوى الشبه ممتد بصرياً** : الذي يجمع بين مظاهر كل من النوعين السابقين وذلك بتنوع العناصر المحددة للفراغ من عناصر طبيعية تتوزع بين المباني أو من خلال الامتداد البصري التي تسمح به المباني المحيطة (مثل رفع المباني على أعمدة في الدور الأرضية) .

٥-١. **الباب الخامس : البعد الاجتماعي والثقافي للعمران**

١.٥-١. **البيئة الاجتماعية والعمران** :

البيئة العمرانية عبارة عن علاقات متأثرة بين المحيط العمراني والبيئة الاجتماعية ، وهذه العلاقات لها هيكل واضح يبرز العلاقة بين الأشخاص والعناصر المعمارية ويؤثر في سلوك الإنسان عن طريق إدراكه وتقييمه للفضاء المحيط. والمعلومات التي يدركها الإنسان من حوله تمر خلال عمليات ذهنية معينة تشكل صورة المحيط.

^{٢٨} شيمكو ، التشكيل المعماري للفراغات العامة في المدن – روسيا- دار العلم للملايين- ١٩٩٠
^{٣٠} See- G.L.C.Stuoly"An Introduction Housing layout"The Architecture press London 1983.

فالبينة العمرانية تعرف بأنها المحيط المادي والمعنوي الذي يشعر به الإنسان للتعرف على التفاصيل المحيطة

به. حيث يحتوي المحيط المادي على الكتل البنائية وتفصيلها المعمارية ومحتوى الواجهات والتنظيم العمراني للفضاءات الخارجية كالممرات التي يدركها الإنسان ويتفاعل معها. أما المحيط المعنوي فهو الصورة الحسية للشكل التكويني للفضاء المحيط الحضري الذي يشعر به الإنسان، متأثراً بالطبيعة وتفاعله الاجتماعي والبيئة الملائمة هي التي تفي بمتطلبات الإنسان العقلية والروحية في الفراغ العمراني المحيط به، لذلك ان موضوع المسؤولية الاجتماعية عند ممارسة فن العمارة يتأطر بميثاق يشكل جزء من مسؤولية المعماري تجاه ما يقوم به، حيث يقدم أغلب الأعمال للمجتمع كجزء من العمل الأساسي الذي يقوم به، وهو يمثل بدوره جزء من المجتمع لكنه يؤثر على الحياة الاجتماعية التي تدور ضمن الحياة العمرانية لذلك لا بد من التركيز على جودة الحياة فيها أي التركيز على الحالة الاجتماعية عن طريق:

- التركيز على الناحية الاجتماعية بالإحساس بالمكان .
- إمكانية الوصول المتاحة لجميع أفراد المجتمع .
- الحفاظ على المقياس الإنساني بحيث لا يشعر الإنسان بالضياع داخل الفراغ وذلك عن طريق توزيع العناصر الوظيفية بشكل متجانس وضمن المقياس والاحتياج الإنساني .
- مراعاة فصل الحركة الآلية عن ممرات المشاة Foot path .
- الاحترام والتجاوب مع العلاقات الاجتماعية الموروثة والقيم الثقافية والعادات الاجتماعية .

٦-٣- البيئية الثقافية والعمران :

إن البيئة الاجتماعية وما فيها من كل خصائص ومميزات أعطت تسليماً " بأن الثقافة وليدة البيئة والإنسان معا، وأنها تتكيف وفقاً للظروف الاجتماعية لكل جيل أو لكل حقبة زمنية"^{٣١} ، فالثقافة تكتسب ديمومتها من خلال الصلة الوثيقة التي ترتبط بكل مظاهر وظواهر المجتمع وهذه الظواهر تعطي انعكاسات وتطورات تحدث نتيجة تحول اجتماعي في بيئة عمرانية ترتبط بواقع الأمة بكاملها في ماضيها وحاضرها^{٣٢} ، كما تعتبر من الأسس الرئيسية للتطور الاجتماعي ، كما أن التطور الاجتماعي واتجاهه العام يمكن أن يبيح في تاريخ أي مجتمع أو حضارة محددين وقد يحدث نوع التطور وسرعته من خلال التعبير الفني ومنطلقاته الجديدة^{٣٣} ، أي أن الثقافة سواء أكانت مادية أم غير مادية فإنها تتغير حسب البيئة المحيط بها^{٣٤} .

فالحاجة لفراغات عامة ثقافية خارجية أصبح حاجة ملحة لتطور النظر لمفهوم الثقافة ضمن الفراغ العام ، وذلك للاستقطاب والانتشار الأوسع في المجتمع ، الذي لا يؤمن بالمطلق ضمن فراغ مغلق حيث يكمن الهدف الرئيسي من الفراغات العامة الثقافية المفتوحة هو تحقيق ثقافة شاملة تحرض على التواصل الاجتماعي للإنسان ، ان هذا البعد الاجتماعي للثقافة لا يحدث إلا بفراغ عام مفتوح ، يحقق ضمنه فكرة الانتشار والتوسع مع فكرة الثقافة للجميع مع ضرورة وجود الصفة الترفيهية فيه لان الإنسان ضمن الفراغ العام المفتوح بحاجة إلى جانب ترفيهي ضمن النشاط حتى يتم استقطابه إليه . ناهيك عن ضرورة وجود البيئة العمرانية الصحيحة والعناصر المعمارية المناسبة واللازمة لتأمين الراحة ضمن هذا الفراغ .

^{٣١} توماس، مونرو، التطور في الفنون، ترجمة عبد العزيز توفيق جاويد) وآخرون (الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 1972 ص258

^{٣٢} بحث منشور مجلة الأقلام دار لشؤون الثقافة ووزارة الثقافة للعدد. 4 2002

^{٣٣} جعفر بنوري، الفكر طبيعته وتطوره ، منشورات مكتبة التحديد ، الباب الشرقي ، ط 1، بغداد، 1977، ص256

^{٣٤} الأغا، وسماء حسن ، الواقعية التجريدية ، دار الشؤون الثقافية العامة ، بغداد، 2000 ، ص443

خلاصة الفصل الأول :

تناول الفصل تعريف الفراغ وتصنيفه وصولاً إلى الفراغات العمرانية والمعمارية والعلاقة المتبادلة بينهما ، حيث أن العلاقة بين الشكل والفراغ هي التي تشكل حقيقة العمارة ، كما أن التحليل الفراغي والحجمي لعلاقة الشكل مع الفراغ يتحدد من خلال علاقة الأبنية مع محيطها العمراني . كما تناول الفصل مفهوم الفراغ العمراني وتصنيفه سواء من حيث الشكل و النوع ، و دراسة مكونات الفراغ ومحدداته من مكونات مادية وأخرى إنسانية تؤثر على تشكيل الفراغ ، وعلى الخصائص المادية للفراغ العمراني ، إضافة إلى مدى تأثير البعد الاجتماعي والثقافي على الفراغ العمراني العام .

مراجع الفصل الأول :

١. د. مهنا، رثيف – نظريات العمارة –سنة ٢٠٠٣، ٢٠٠٢م – منشورات جامعة دمشق
٢. فور نيمير ، بيير ، ت. مأمون الورع ، عناصر العمارة من الشكل الى المكان
٣. Ching, F. D. K . Architecture: Form, Space & Order. 1979
٤. Roger Tranick " Finding Lost Space " Van Nostrand Reinhold, New York, 1986
٥. Bryan, Lawson, " The language of space " , First published 2001
٦. Ashihara ,Yoshinobu- ، "Exterior Designe In Architecture", NewYork
٧. Kirer, Rob, "Urban Space" Rizzoli Inc, London, 1979,
٨. سرحان، علاء ، الفراغات المفتوحة بالتجمعات الحضرية – مظاهر الإدراك الحسي – رسالة دكتوراة – ١٩٩٣
٩. Lang, Jon, "Urban design: The American Experience", Van Nostrand Reinhold, New York, 1994
١٠. Booth, Norman ,K – "Basic Elements Of Landscape Architecture" New York,1983
١١. Kim , W, Todd – "Site space and Structure" New York,1985
١٢. See-Zevi,B"Architecture-space Horizon", press New York 1957
١٣. فيثروفويوس ، الكتب العشرة في العمارة ، نشرة جامعة دمشق .
١٤. حسن، نوبي محمد (٢٠٠١م). نظريات العمارة (٢)،
١٥. ابن خلدون، المقدمة ، طبعة المكتبة التجارية الكبرى ، القاهرة
١٦. الحصري ، ساطع ، دراسات عن مقدمة ابن خلدون ، دار الكتاب العربي ، بيروت ١٩٦٧، الناشر مكتبة الخانجي
١٧. لاکوست ، ايفت ، العلامة ابن خلدون ، دار ابن خلدون ، بيروت ١٩٧٤
١٨. ت، الحريستاني ، صلاح ، Kahn, Louis ,K –p 36-48
١٩. Gordon Cullen ، The Concise Townscape ، 1961 ، London
٢٠. Jane Jacobs, The Death and Life of Great American Cities , , 1961
٢١. Kevin Lynch - The Image of the City ، 1961
٢٢. Gl.C.study. "An Introduction To Housing Layout ". The Architectural Press London. 1983
٢٣. محمود طه محمود سليم ، الفراغات المفتوحة في الجامعات – رسالة ماجستير – جامعة حلوان ١٩٩٥
٢٤. Simonds, Johan –"landscape Architecture" 2nd edition Mc GRAW HILL, U.S.A–1983.
٢٥. د. مهنا ، رثيف - علم اجتماع العمراني- سنة ٢٠٠٠، ١٩٩٩م – منشورات جامعة دمشق
٢٦. Noberg –Schulz.c. " Intentions in Architecture" Universities Forloget oslo , 1966,
٢٧. Hamlin, Talbatfata- forms , " Functions Of The 20th Architecture" , New York , 1952
٢٨. شيمكو ، التشكيل المعماري للفراغات العامة في المدن – روسيا- دار العلم للملايين- ١٩٩٠
٢٩. Spreiregn , pouل, "The Architecture of towns and cities "Graw Hill, New York , 1965
٣٠. See- G.L.C.Stuoly"An Introduction Housing lagout"The Architecture press London 1983
٣١. توماس، مونرو، التطور في الفنون، ترجمة عبد العزيز توفيق جاويد) وآخرون (الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 1972
٣٢. بحث منشور مجلة الأقاليم دار لشؤون الثقافة وزارة الثقافة العدد.2002
٣٣. جعفر،نوري،الفكر طبيعته وتطوره ، منشورات مكتبة التحديد ، الباب الشرقي ، ط 1، بغداد.1977،
٣٤. الأغا، سماء حسن ، الواقعية التجريدية ، دار الشؤون الثقافية العامة ، بغداد.2000

٢- الفصل الثاني : الدراسة التاريخية لتطور الفراغ العام

١-٢ - الباب الأول : دراسة التطور التاريخي للفراغ المعماري والعمراني لحضارات المدن

١. ١. ٢. الحضارة الإغريقية
٢. ١. ٢. الحضارة الرومانية
٣. ١. ٢. تخطيط المدن في العصور الوسطى
٤. ١. ٢. مفهوم الفراغ العام في المدينة العربية الإسلامية
٥. ١- ٢. عصر النهضة
٦. ١- ٢. مطلع القرن العشرين

٢-٢ - الباب الثاني: مفهوم الساحة في تخطيط المدينة

١. ٢. ٢. أسباب وجود الساحات
٢. ٢. ٢. واقع الساحات عبر التاريخ
٣. ٢. ٢. مفهوم التطور الثقافي والتحضر للمجتمعات

٣-٢ - الباب الثالث : مفهوم الفراغ العام

١. ٣. ٢. أشكال الميادين العامة
٣. ٣. ٢. أنواع الفراغات الحيوية الحضرية
٤. ٣. ٢. قيمة الفراغات العامة

الفصل الثاني : الدراسة التاريخية لتطور الفراغ العام

منذ القدم كانت البيئة العمرانية متوافقة مع الاحتياجات والرغبات الإنسانية ، وكان نتاجها المعماري والعمراني مرتبطاً بالإنسان وبمتطلباته واحتياجاته، ومعبرة عن عاداته وتقاليده وقيمه ، فكانت هذه العمارة هي المرآة التي تعكس الخصائص الثقافية والاجتماعية والاقتصادية والمقومات الحضارية للمجتمع . يتعرض هذا الفصل بإيجاز لدراسة عملية التطور الثقافي للمجتمعات والتطور العمراني على مر العصور من خلال الحضارات السابقة وتشمل (الإغريقية والرومانية)، ثم العصور الوسطى وتشمل (العصور الوسطى الأوروبية) و عصر النهضة ، إضافة إلى شمل الحضارة الإسلامية ، كما يتناول الفصل البحث في مفهوم الفراغ العام وأنواع الفراغات الحضرية وأنواع الميادين والساحات .

٢-١. الباب الأول : دراسة التطور التاريخي المعماري والعمراني لحضارات المدن :

٢.١.١. الحضارة الإغريقية :

تتمتد من القرن الثامن إلى السادس ق.م ، تتألف المدينة من قسمين رئيسيين : الأول الأكروبول والثاني المنطقة السكنية حيث شكلت الأغورا المركز العام الترخيمي للمدينة^١ .

اتسم تخطيط المدينة الإغريقية بالتخطيط الشطرنجي المنتظم ، فقد ظهر في عهد الإمبراطور بيركليس أحد أهم مهندسي الإغريق وهو هيبودامس " Hipodames" ، الذي وضع أسساً لتخطيط المدن ، والتي تتلخص في شق الطرق العريضة والمستقيمة في المدن وتجميع أجزائها المختلفة في تكوين فراغي منسجم ومتكامل يحيط بالميدان الرئيسي الذي تقام عليه سوق المدينة الرئيسية، كما شملت العمارة اليونانية أنواع مختلفة من الأبنية لم تكن معروفة سابقاً ، فقد تميزت العمارة الإغريقية بأنها شملت وظائف أخرى تطلبت مباني تتناسب معها مثل المباني الرياضية والمسارح والمباني التجارية ، ويعد إنشاء المباني المفتوحة من المميزات التي اختلفت بها العمارة الإغريقية للقيام بالأنشطة في الهواء الطلق .

٢.١.١.١. الأغورا: Agora : هو فراغ في قلب المدينة ، يعبر عن مركز للنشاط الاجتماعي والثقافي والسياسي والاقتصادي للسكان، فقد كان يتم بداخلها أنواع مختلفة من النشاطات ، مثل النشاط التجاري ومكاناً للاجتماعات الاحتفالية والسياسية ، كما كانت مراكز الاهتمام العامة ومراكز للنشاطات الحكومية^٢ ، حيث تتموضع فيها المباني العامة والأسواق والنصب التذكارية وبعض المعابد .

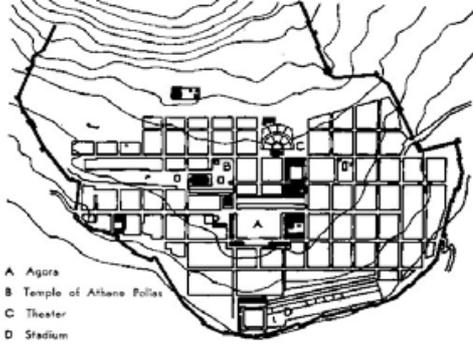
تقع الأغورا عند تقاطع الطريقتين الرئيسيتين في المدينة المتجهين شمالاً وجنوباً وكذلك شرقاً وغرباً شكل(٢-٢)، فقد روعي في التخطيط عدم تقاطع الحركات المرورية في أماكن الاجتماعات وذلك بخلق ميدان في قلب المدينة^٣ . كان شكل الأغورا غير منتظم خلال العصور القديمة من نهاية القرن الثامن إلى القرن الخامس قبل الميلاد وكذلك شكل المدينة ، والمحدد لشكلها طبوغرافية الأرض كما أن مساحتها كانت مفتوحة بقدر الإمكان وكانت مرتبطة بالشوارع التي تمر حولها ، وقد تمثل مساحة الأغورا حوالي ٥ % من مساحة المدينة وطولها وعرضها حوالي 1/5 طول وعرض المدينة . ومع بداية عصر الهلنستي ظهرت بالإضافة للأغورا عدة فراغات أخرى تستعمل في الأنشطة التجارية وذلك حول الأغورا الرئيسية، ومع نهاية القرن الخامس قبل الميلاد وما بعده كان هناك ميل للانتظام وأصبح ذلك واضحاً أكثر والفراغ أصبح

^١ الخضر. عبد المعطي. تاريخ العمارة . العمارة الكلاسيكية . منشورات جامعة حلب . ١٩٩٣م

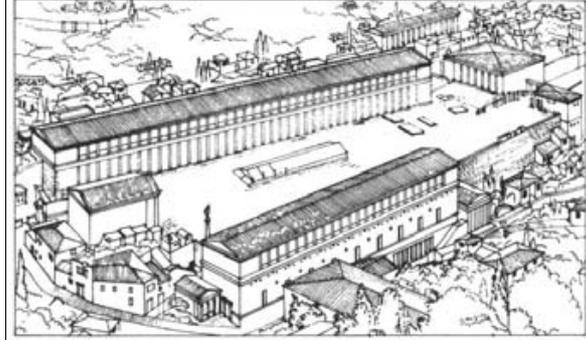
^٢ Lawrence, A.W. 1990. Greek Architecture., P362

^٣ عبد الحميد أحمد، " الفراغات الخارجية في المدينة وأهميتها للنسيج الحضري"، الأزهر، ١٩٩٣، ص ٤٧

مميزاً" فنجد في مدينة أسوس الأغورا واقعة على منحدر وكانت محاطة بمبنى البورتكو (porticoes) وهو على شكل شبه منحرف. ومزودة بأروقة لحماية السكان من العوامل الجوية والمناخية، حيث كانت الحركة تخصص غالباً لحركة المشاة لتسهيل حركة التسوق (شكل ٢-١) ^٤.



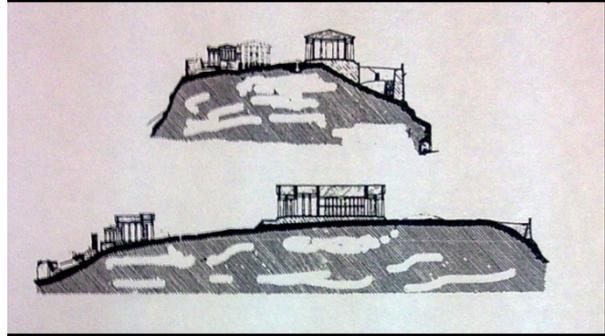
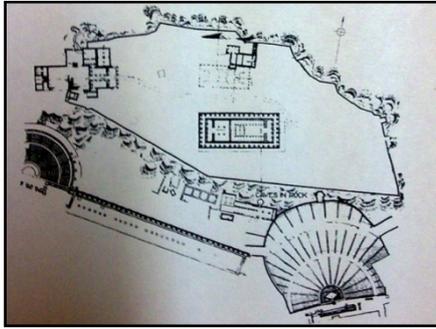
شكل (٢-٢) أغورا مدينة بيريه.



منظور توضيحي للأغورا في مدينة أسوس الاغريقية (شكل ٢-١)

٢.١.١.٢ الأكروبول :

يتوضع في المكان المرتفع والمشرف على المدينة، كما في أكربول أثينا، فقد كانت تقام عليه المباني المقدسة من معابد وهيكل الآلهة المتعددة التي عبدها الإغريق، وغيرها من المنشآت والمباني العامة مثل " المعابد، المسرح، القصور، الثكنات العسكرية..."، أي المدينة العليا وتعتبر كميدان ديني وكحصن للأغراض الدفاعية، مثال على ذلك هضبة الأكروبول في أثينا، حيث تحتوي الهضبة على معبد البارثينون ومعبد الأركيتون، ومعبد أثينا ومعبد تيلي وخزان للمياه، وفي سفح الهضبة مدرجين في الهواء الطلق للاجتماعات العامة والحفلات والمباريات الرياضية (شكل ٢-٣) ^٥.



(شكل ٢-٣) هضبة الأكروبول في أثينا ^٦

٢.١.١.٣ أهم خصائص الفراغات العامة في الحضارة الإغريقية ^٧:

- ١- التجاوب مع طوبوغرافية الموقع ومحدداته الطبيعية كما في مدينة أثينا.
- ٢- الاهتمام بالاتزان البصري حول محور الفراغ العام وتوظيف العناصر المعمارية لخدمة هذا التوازن بين الكتل والفراغات مع عدم الاهتمام بالتماثل.

^٤ بونين . سفارنسكايات. تاريخ تخطيط المدن _ موسكو _ ١٩٧٩

^٥ عبد الجواد، أحمد، تاريخ العمارة والفنون في العصور الأولى، ص ٣١٧

^٦ Fletcher, S.B.A History of Architecture, p 110

^٧ ألفت بحبي، حموده، " نظريات وقيم الجمال المعماري"، دار المعارف، القاهرة، ١٩٨١، الطبعة الأولى ص ١٩

٢.١.٢. الحضارة الرومانية :

نشأت العمارة الرومانية في الفترة (٧٥٠ ق.م - ٤٧٥ م) بمدينة روما وشملت مناطق عديدة بالقارة الأوروبية وبلدان حوض البحر الأبيض المتوسط . وقد كانت الإمبراطورية الرومانية من أهم الحضارات التي تعاقبت على المدن، حيث جهز الرومان معظم مدنهم بأسلوب المسقط الشطرنجي (التخطيط المتعامد)^٨ وقد انقسمت المدن الرومانية في تخطيطها إلى نوعين:

الأول: هي المدن القائمة والتي أنشأت على التلال والهضاب، فجاء التخطيط ملائمًا لخطوط منحنيات الأرض **الثاني:** هي المدن التي أقيمت على أراضي منبسطة، أتبع فيها نظام التخطيط الشبكي لمسارات الحركة . كما اتخذت المدينة الرومانية الشكل المربع أو المستطيل غالبًا، حيث يخرقها شارعان رئيسيان متعامدان يقسمان المدينة إلى أربعة أجزاء ويتبع الشارعان الجهات الأصلية كما يتواجد الفراغ المركزي للمدينة عند تقاطعها حيث يتوضع الفورم (forum) والذي يشبه الأغورا عند الإغريق^٩ .

ومن هنا يمكن القول أن بداية ظهور المباني الثقافية بشكل واضح وفراغاتها العامة كان في الحضارة الرومانية. فبينما اعتمد الإغريق على الفراغ الناتج بين أبنيتهم كعنصر اتصال وربط بين هذه الأبنية مدعم بقوى التجاذب الناشئة بينها عبر الفراغ، فقد نظم الرومان فراغاتهم وعناصر تكوينات المجموعات المعمارية في تماثل حول محورها ولربط تلك المجموعة معًا استخدم نظام المحاور المتعامدة حيث يتعامد محور كل مجموعة مع محور المجموعة التي تليها بدون ترك فراغ بينها، ليحقق نظام المحاور المتعامدة الوحدة بين المجموعات المعمارية المتعاقبة كبديل للفراغ الذي استخدمه الإغريق لتحقيق هذه الوحدة ومثاله . حيث يمكن اعتبار الفراغ العمراني الروماني تطوير في مبادئ الإغريق ولكن في اتجاه أكثر وضوحًا واستيعابًا للفراغ والإحساس به والحرص على العلاقات الناتجة من التشكيل الفراغي واعتبارات نجاح تكوينه مع المحيط، كما كان يجاور الفورم المسرح المدرج والكولوسيوم مكان إقامة المباريات والمصارعة^٩ .

٢.١.٢.١. الفورم :

هو الميدان في وسط المدينة المحاط بالمعابد و الأبنية الرسمية الخاصة بالأعمال الاقتصادية والقانونية والدينية ، كما يضم الفعاليات التجارية والمباني الإدارية والقضائية وهو ما أعطاه صفة المركز العام للمدينة ، وقد كان الفورم في المدن المتوسطة الحجم مثل مدينة بومباي كبيراً^{١٠} حيث وصل طوله إلى حوالي ١٢٠ م أما في المدن العواصم والمدن الكبيرة ، فلم يكن بالإمكان تلبية حاجاتها بإنشاء الفورم الضخم ، لذا أوجدت عدة فورمات تخصصية ، وسميت Civil Fourm، وهي عبارة عن فورمات متشابهة في مساقطها الأفقية ، وهي مصممة لتتماشى مع احتياجات الشعب الروماني ومتطلباته ، كما ظهرت مجموعة من المباني العامة المحيطة بالفورم وهي: ^{١١} البازيلكا - الحمامات العامة - أماكن العروض المسرحية : كالمسارح المكشوفة ذات الحلبة الوسطى وكان أكبرها الكولوسيوم .

^٨ أحمد خالد، علام، "تاريخ تخطيط المدن"، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ١٩٩٣، الطبعة الأولى ص ١٠١

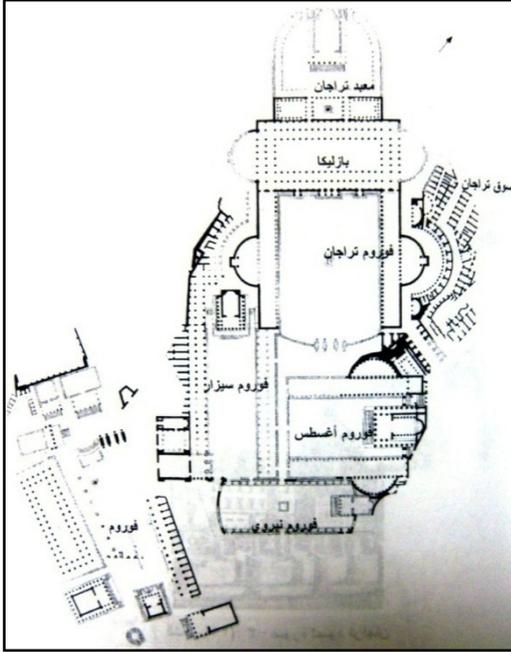
^٩ أحمد محمد، مصطفى، "دراسة الاعتبارات التصميمية لمحور الاقتراب إلى المجموعات المعمارية"، ماجستير، أسيوط، ٢٠٠١. ص ٨٣

^{١٠} البس، عبد الحميد أحمد، "الفراغات الخارجية في المدينة وأهميتها للنسيج الحضري"، المؤتمر العلمي الدولي الثالث، الأزهر (١٩٩٣) ص ٤

^{١١} بونين . سافارنسكايا.ت. _ تاريخ تخطيط المدن _ موسكو _ ١٩٧٩

^{١٢} أحمد خالد، علام، "تاريخ تخطيط المدن"، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ١٩٩٣، الطبعة الأولى ص ١١٠

- الفراغات العامة في فورم تراجان (Trajan) :



شكل (٢-٤) فورم تراجان

بنشاطيهما السياسي والاجتماعي وبين ساحة المعبد ذات النشاط الديني، كما حرص المصمم على تنظيم الفراغات والكتل بالفورم لتحقيق الاحساس بالتدرج والذروة واستخدام التماثل حول محور الفراغ لربط تلك الفراغات معاً^١.

٢.٢.١.٢ الكابيتوليوم "Capitolium" :

هوصورة عن الأكربول الإغريقي ، وإذا كان الأكربول الإغريقي مخصصاً كمكان للمعابد وقصور الحكام ، فقد أصبح الكابيتول في المدينة الرومانية مكاناً للحصون والقلاع والمعابد ، وظهرت إضافة للمعابد مبان عامة كالبازيليك "Basilica" والتي كانت تجري فيها التعاملات التجارية ومبنى مجلس



شكل (٢-٥) روما . المسرح المكتشف "الكولوسيوم"

الشيوخ رمز مشاركة الشعب في الحكم ، والذي كان مكاناً للمناقشات السياسية وتشريع القوانين . وهكذا نرى أن من أهم المباني التي قابلناها في هذه العمارة هي المعابد والمسارح والقصور والبازيليك والحمامات وأقواس النصر ومدرجات مباريات المصارعة التي تسمى بالكولوسيوم

^١ احمد محمد، مصطفى ، "دراسة الاعتبارات التصميمية لمحور الاقتراب إلى المجموعات المعمارية" ، ماجستير ، أسيوط، ٢٠٠١ . ص ٨

٢. ١. ٢. ٣. أهم خصائص الفراغات العمرانية العامة في الحضارة الرومانية^{١٠} :

- ١- استخدام المحاور المتعامدة للربط بين أجزاء الفراغ المختلفة.
- ٢- استخدام المقياس التذكاري في الفراغات الرئيسية.
- ٣- التأكيد على بداية الفراغ بواسطة البوابات وأقواس النصر.
- ٤- ضرورة تحديد الفراغ عن طريق إحاطته الكاملة بالمباني.
- ٥- التركيز على وضع عنصر مميز في المركز البصري للفراغ.
- ٦- عمل فراغ انتقالي ذو مقياس إنساني للربط بين الفراغ التذكاري والمبنى.
- ٧- التأكيد على المدخل عن طريق رفع منسوبه بعدد كبير من الدرجات في واجهة المدخل فقط وليس حول المبنى بالكامل مثل الإغريق.

٢. ١. ٣. تخطيط المدن في العصور الوسطى :

يمكن الفصل في فترة العصور الوسطى بين العصور الوسطى الأوروبية والحضارة الإسلامية حيث أنها تزامنا معا ولكن مع اختلاف المؤثرات والعوامل والنتائج عن بعضهما البعض.

٢. ١. ٣. ١. العصور الوسطى الأوروبية :

يطلق مصطلح العصور الوسطى على فترة زمنية تمتد من القرن الخامس الميلادي تاريخ سقوط الإمبراطورية الرومانية، وتنتهي بالقرن الرابع عشر بداية فترة عصر النهضة، (٤٧٦، ١٣٥٠ م) ويضم نطاقها المكاني القارة الأوروبية بأكملها وتشهد هذه الحقبة تعاقب ثلاث طرز معمارية وهي : (Early Christian, Romanesque and Gothic Styles) أوائل المسيحية والرومانستك والقوطية حيث بدأ انهيار الإمبراطورية الرومانية في القرن الرابع الميلادي عام ٣٦٧ م وعرفت هذه الفترة بالعصور المظلمة، حيث قل عدد سكان المدن وظهر نظام الإقطاع وزادت الحروب وانتشرت الحصون والقلاع والمراكز الدفاعية. وبدأ التنافس بين الحكام مما أدى إلى ضرورة بناء الحصون والقلاع والأسوار حول المدن لأسباب دفاعية وأمنية^{١١}.

في ظل الظروف المضطربة التي أحاطت بمجتمعات العصور الوسطى لجأ الأفراد إلى الاحتماء بالأديرة والكنائس باعتبارها بيوت مقدسة، وظهرت عدد من المباني التي جاورت الكنيسة ليتحول ميدان الكنيسة إلى ساحة عامة لتشغل بذلك مكانة مراكز التجمع في العصور السابقة - الأغورا والפורم- وقد ظهرت أهمية الكنيسة كعنصر هام وأساسي في تكوين المدينة، كما ظهرت أهمية البرج في الكنيسة كرمز لسيطرة الكنيسة^{١٢}، وبذلك أصبحت الكنيسة هي العنصر المسيطر على مدينة العصور الوسطى بجانب الحصن أو القلعة. وبدأ تبلور فكر الفراغ العمراني العام من بدايات القرن الثالث عشر^{١٣}.

^{١٠} Cruickshank, Dan, "A History of Architecture", Architecture Press, 20th edition

^{١١} أحمد خالد، علام، "تاريخ تخطيط المدن"، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، الطبعة الأولى، ١٩٩٣، ص ١٢٧

^{١٢} حسن، نوبي محمد، "العصور القديمة، العصور الوسطى الأوروبية"، جامعة الملك سعود، الرياض، ٢٠٠٨.

^{١٣} مطلق، محمود، العمارة الإسلامية والأوروبية في العصور الوسطى، حلب، ١٩٨٢.



شكل (٦-٢) احد ميادين الأسواق (Trier, Hauptmarkt). شكل (٧-٢) قلعة القديس مايكل وسيطرة الكنيسة على المدينة. إن جميع المدن في العصور الوسطى تتبع نظام واحد حيث نجد في مركز المدينة الساحة الرئيسية التي تنتشر حولها الأحياء المختلفة وقد ظهرت عدة أنواع للفراغات في العصور الوسطى منها: أولاً: الفراغات ذات الغرض الواحد (الوظيفة الواحدة) ومنها (فراغات الأسواق، فراغات البوابات، فراغات الكاتدرائيات) ثانياً: الميادين المجمعّة التي تخدم أكثر من غرض.

٢. ١. ٣. ٢. أهم خصائص الفراغات العمرانية العامة في العصور الوسطى الأوروبية^{١٠}:

- ١- ارتباط شكل مدينة العصور الوسطى وتنسيقها مع تنسيق فراغ السوق، أو فراغ الكنيسة وهما الفراغان الرئيسيان بالمدينة، فمن أهم الفراغات كان ميدان السوق والفراغ العام المرتبط بالكنيسة.
- ٢- قلة الحدائق العامة ذلك لأن مساحة المدينة كانت ضيقة.
- ٤- أغلب فراغات مدن العصور الوسطى مداخلها ضيقة وتحيط بها المباني من جميع الاتجاهات.
- ٥- استخدام التغيير في المنسوب عن طريق رفع منسوب المبنى عن منسوب الفراغ المحاط به.
- ٦- تزيين جوانب الفراغ بالتماثيل وخلوه من العناصر التزيينية في منتصف الفراغ.
- ٧- الأخذ بعين الاعتبار نسب ارتفاعات المباني حول الفراغ فلا تزيد عن نصف طوله.
- ٨- غالباً ما يكون للفراغ شكل منتظم وقد يغلب عليه الشكل المربع.

٢. ١. ٤. مفهوم الفراغ العام في المدينة العربية الإسلامية:

٢. ١. ٤. ١. تخطيط المدينة العربية الإسلامية:

إن مخطط المدينة الإسلامية الكلاسيكية المثالي فهوليس عرضياً ولا تلقائياً في جوهره، بل هو مخطط يكشف عن نظام أساسي يمثل تعبيراً "مادياً" عن التوازن القائم في مجتمع يتطلب انفصالاً تاماً بين الحياة العامة والخصوصية لأفراده، ومشاركة شبه كاملة في الحياة الدينية والاقتصادية والسياسية للجماعة في آن واحد، وعلى هذا فقد قسم الباحثون العمرانيين المدينة إلى ثلاثة أقسام متميزة: عام وخاص وشبه عام، هذه الأقسام الثلاثة تتخالف فيما بينها فراغياً ومعماريًا بدرجة انفتاحها وانغلاقها وممارسة نشاطات معينة بداخلها، هذا النموذج المثالي مبني على فرضية أن البنية العمرانية للمدينة نابعة بشكل أساسي من واقعها الديني، التي انعكست بشكل مباشر على شكل المدينة وتوزيع فراغاتها.

^{١٠} Cruickshank, Dan, "A History of Architecture", Architecture Press, 20th edition

يتألف الفراغ العام في المدينة الإسلامية بالمسجد الجامع الذي يمثل بؤرة مركز المدينة ومركز لنشاطات الجماعة السياسية والدينية والاجتماعية، وقد تجلت أهمية المسجد الجامع في موقعه المميز الواقع عادة على تقاطع الطريقين الرئيسيين للمدينة، ومرد ذلك أن المسجد الجامع ليس المركز الديني للمدينة، بل هو أيضاً "مركز المدينة الثقافي والسياسي"، وقد اعتمد في تأسيس مفهوم مركز المدينة الإسلامية العمرانية على وصل المركز الديني الثقافي، أي المسجد، بالمركز السياسي، أي قصر الحاكم أو دار الإمارة، وبالتالي أصبحت دار الإمارة ملاصقة للمسجد الجامع في مركز المدينة. أما العنصر الأساسي الثالث في مركز المدينة فهو الوسط التجاري، الذي يتوضع على شكل أسواق حول المسجد الجامع.

حيث يبدأ الوسط التجاري عادة قرب المسجد بأسواق البخور والكتب و مجلدي الكتب والوراقين والخطاطين، ويسمى بسوق المسكية، وصولاً إلى خارج السوق تقوم عادة الصناعات التي تستلزم فضاء واسعاً كدباغة الجلود وصناعة الفخار، وعلى هذا فقد ترجم النشاط الاقتصادي في المدينة معمارياً و"عمرانياً" بشكل خطي يمتد من وسط المدينة وحتى الأسوار وفق محاور شبه شعاعية، ذلك هو مجال السكان الحيوي وميدان حياتهم اليومية، حيث يتم التبادل التجاري والتفاعل الاجتماعي.



شكل (٢-٨) النسيج العمراني للمدينة الإسلامية (دمشق)

ومن السوق تنفرع الدروب الثانوية مكونة مداخل الأحياء التي تحوي البيوت المغلقة من الخارج والمنفتحة إلى الداخل بنسيجها العمراني المتراس والذي تبدو فيه المدينة كتكتلة واحدة لا تتجزأ، هذه الأحياء هي التي شكلت الأقسام شبه العامة في المدينة التي تنظم عبرها سكان الحي وزوارهم، فتمثل الأحياء الإطار الاجتماعي الناظم لحياة سكانها ضمن المدينة^{١٣}.

٢.٤.١.٢. المكونات المادية والمعنوية للمدينة العربية الإسلامية^{١٤}:

• المكونات المادية للمدينة العربية:

- ١- النسيج العمراني: هو نسيج عمراني عضوي متماسك
- ٢- المكونات العمرانية: عناصر أساسية تحدد معالم المدينة وتنقسم إلى:
 - أساسية (تجمعات في دور العبادة والأسواق) و ثانوية (تجمعات سكانية في الحارات والأزقة)
 - ٣- المكونات المعمارية (أبنية عامة أو خاصة): القساطل ومخازن الغلال والحمامات والخانات والبيمارستانات والقصور

• المكونات المعنوية للمدينة العربية:

- ١- القانون ومؤسسات السلطة: لتنظيم المعاملات بين الأفراد
- ٢- التنظيمات الاجتماعية والاقتصادية: ظهرت مع تطور المجتمع العربي عبر القرون من أثارها التخطيطية في ظهور الأحياء وحارات معينة مثل الصناعة أو حارة النحاسين.
- ٣- الفكر (الفكر الديني، الآداب، العلوم)

^{١٣} الرباط، ناصر، ثقافة البناء وبناء الثقافة، بيروت رياض الريس، سنة النشر ٢٠٠٢م

^{١٤} The Islamic World: Its History and Social Meaning, London, 1978, Pual Oliver

٢. ١. ٤. ٣. خصائص العمارة العربية الإسلامية :

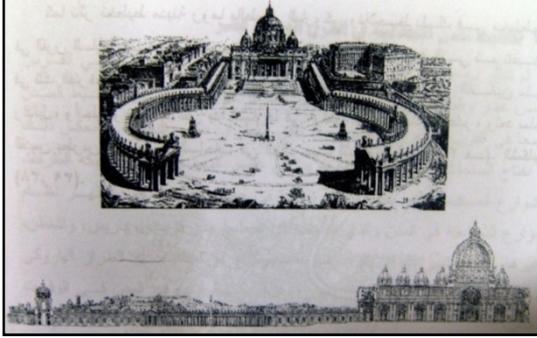
- من أهم السمات التي تميزت بها الخدمات العامة في المدينة العربية القديمة ما يلي^{١٥} :
- وجود المسجد ودور الإمارة في وسط المدينة حيث يمر الشارع الرئيسي الذي يربطهما بالمباني العامة والمناطق السكنية القريبة تأكيدا للتكامل بينهما وبين المجتمع.
 - ارتباط المبنى الديني بكافة الأنشطة الرئيسية التعليمية والثقافية والصحية والتجارية لما يحققه من كونه مركز جذب رئيسي وعمله كوحدة اجتماعية ودينية.
 - استخدام نظرية التجمع النوعي التخصصي التجاري والحرفي وفكرة الأسواق المغطاة مع توفير الفراغات الغير مغطاة تفاديا للتلل وتعبير عن نوعية التجمع التجاري.
 - عدم وجود أماكن ترفيه بالمدينة كما تنتشر المسطحات المائية والمناطق الخضراء بالمدينة على مستويات فهناك الحدائق الخاصة داخل البيوت ، وسبيل المياه امام المسجد وضمن الأسواق .
 - تدرج الشوارع واستخدام الشوارع الضيقة الغير مستقيمة لتوفير مساحات مظلة وتخفيف حركة الرياح ، وتأکید الجوار والترابط، وكذلك استخدام الحارات المسدودة ، حيث كانت تنتهي بوابات لغلق المناطق السكنية وذلك لتحقيق الأمان والخصوصية.

٢-١-٥ عصر النهضة^{١٦} :

يمتد عصر النهضة من القرن الرابع عشر إلى القرن السابع عشر، ولم يزد قطر المدينة عن ميل واحد، حيث لم يتعدى عدد سكان المدينة ٥٠ ألف نسمة، وذلك لعدة أسباب أهمها الدفاع عن المدينة وإمكانية توفير المياه والطعام للسكان، أما بالنسبة للحالة الاقتصادية فقد ساعدت التجارة الدولية على تمركز السكان في مواقع معينة مثل تقاطع الطرق وشواطئ البحار أو ملتقى البحر والنهر، وفي بداية عصر النهضة ظهر مبنى البلدية في الساحة الذي كان تعبيراً عن القوة السياسية، فمع نهاية العصور الوسطى وانحسار سلطة الإقطاعيين انتقلت السلطة إلى طبقة جديدة هي طبقة التجار والمهنيين "البرجوازية"، وبالتالي لم يكن مركز مدينة عصر النهضة مركزاً دينياً "بل كان مركزاً مدنياً"، لأن العنصر الأساسي المكون له مبنى البلدية والمباني الحكومية والعامة المحيطة بالساحة المخصصة للاجتماعات الشعبية، وفي بعض الأحيان كانت تتوضع بالساحة الكاتدرائية كما في مدن فلورنسا، فينيسيا، ويمكن القول بأن التخطيط في بداية عصر النهضة اتجه إلى النواحي المعمارية أكثر من اتجاهه إلى النواحي التخطيطية، حيث هدف إلى فخامة التصميم وزخرفته، أما من حيث التشكيل لمدن عصر النهضة فقد كان المقياس الصرحي من الصفات المميزة لعمران عصر النهضة وعلى الرغم من الإحساس بالفراغ العمراني إلا أنه لم يتبلور بشكل كامل إلا في بدايات القرن الخامس عشر حيث بدأ الاهتمام بالتصميم الواعي في الفراغات العمرانية و الاهتمام بالتخطيط المنظم، و احتل التصميم للفراغات العمرانية العامة صدارة كبيرة كذلك بدأ الاهتمام بالمباني بحيث تكون متكاملة مع الفراغات المطلة عليها وتوضعها بشكل محوري لتتحكم في تشكيل الفراغ وتصميم شكل المبنى ومنظره العام ليكون جزء لا يتجزأ من تصميم الفراغ وتشكيله .

^{١٥} عبد الحق بشير العقي، إبراهيم محمد خطيري، "استنباط المنهج الإسلامي لبناء المسجد"، الحلقة الدراسية الرابعة، منظمة العواصم والمدن الإسلامية، الرباط، المغرب، ١٩٩١ م، ص ٥١، ٥٢ .
^{١٦} الملا، محمد زياد، نظريات التخطيط، منشورات جامعة دمشق، ٢٠٠٨، ٢٠٠٧ م .

١-٥-١-٢- الطراز الباروكي : بدأ تأثيره على تخطيط المدن واضحا" في القرن السابع عشر والذي يعد تطورا" لطراز عصر النهضة ، وانعكس ذلك في انفتاح الساحات التي كانت مغلقة تقريبا" في عصر النهضة ، وظهور نظام الشوارع الشعاعية في المدن والذي نلاحظه في تخطيط مدن باريس ، واشنطن ،



شكل (٩-٢) ساحة القديس بطرس

وغيرها . كما تأثر تخطيط مدينة روما بالطراز الباروكي ونلاحظ ذلك في مخططها في القرن السابع عشر، الذي يوضح الشوارع العريضة والشعاعية التي تم تنفيذها في تلك الفترة ، وفي بناء كنيسة القديس بطرس التي بدأ إنشاؤها في أواخر القرن السادس عشر، وتعد ساحة القديس بطرس من أضخم الساحات في العالم حيث تشغل مساحة ٣.٥ هكتار (شكل ٩-٢) ^{١٧}.

١-٥-١-٢- بعد قيام الثورة الفرنسية عام (١٧٨٩) : تم البدء بالعمل بمخطط مدينة باريس ، فقد اقترح المهندس بيير بات إعادة إحياء ضفاف نهر السين وإنشاء بعض الجسور عليه ، كما تم اقتراح توسيع بعض الشوارع في مركز المدينة وتنظيم ساحة الباستيل والمناطق المحيطة بها ، و لرغبة نابليون الثالث لتصبح باريس عاصمة الإمبراطورية على غرار الإمبراطورية الرومانية تم التوجه نحو بناء أقواس النصر



شكل (١٠-٢) قوس النصر في باريس

والقصور والمعابد مثل قوس النصر الشهير في ساحة النجوم (شكل ١٠-٢) والعمود الشهير في ساحة الفاندوم . إن الأعمال المنفذة في أحياء وتنظيم مدينة روما العاصمة الإيطالية لا تقل أهمية بالمقارنة مع الأعمال المنفذة في باريس ، وذلك في عهد الملك فيكتور اي مانويل الثاني ، حيث تم تصديق المخطط التنظيمي للعاصمة روما عام ١٨٧٣ والذي قام بوضعه المهندس ميتشلييني (شكل ١١-٢) ،

لحظ المخطط إقامة أربعة أحياء كبيرة ذات التنظيم الحديث والمنتظم في أطراف المدينة ، كما لاحظ شق بعض الشوارع القطرية العريضة التي تصل إلى مركز المدينة ، وتنفيذ بعض الجسور وإعادة تنظيم بعض الساحات العامة في المدينة ، مثل ساحة سان باولو، ساحة القديس بطرس ، ساحة فيكتور اي مانويل ، ساحة كابيتوليوم ^{١٨} .

لقد تمثلت فراغات مدن عصر النهضة في :

- ١- الشوارع : وهي الفراغات المستمرة داخل الكتل المختلفة من المباني وتمثل الشرايين الرئيسية.
- ٢- الحدائق : وهي المناطق المفتوحة الخضراء وتمثل مناطق التخلخل والتنفس داخل المدينة.

K.Die , lunghanns , offentlichen Gebaude immittelaterlichen deutschen Stadtbild , ^{١٧}
Berlin, 1956

Hausmann George Eugene. Memoires du baron Hausmann. Paris. 1890, 1893 ^{١٨}

٣-الساحات المغلقة والميادين :وتجتمع فيها أوجه النشاط المختلفة لأفراد الشعب.

كما ظهرت أنواع مختلفة من الميادين العامة منها:

١-ميادين الكنائس والكاتدرانيات(الفناء الأمامي):وهو فناء متسع يواجه الكنائس أو المباني الهامة.

٢-ميدان السوق :وتقام به الاحتفالات الرسمية، كما يحوي أغلب الأنشطة التجارية.

٣-ميادين الصروح الضخمة : من أهم هذه الميادين ساحة الكابيتوليوم بروما.

٤-ميادين المساكن :وزعت الفراغات داخل المناطق السكنية للإسهام في جمال المدينة.

٥-ميادين المرور :أنشأت لتسهيل حركة المرور ومنها ميدان الشعب في روما .



(شكل ٢-١١) مخطط تحديث تنظيم مدينة روما ١٨٧٣م، ١-ساحة سان بابلو-٢- ساحة القديس بطرس-٣-البانتيون

٤-ساحة فيكتور اي مانويل-٥-الكولوسيوم-٦- ساحة الكابيتوليوم

٦.١-٢. في القرنين التاسع عشر و العشرين :

لم يتناول المعماريون والنقاد العمران حتى نهاية القرن التاسع عشر إلا من خلال منظر الإنشاء والجمال، ولم ترد في كتاباتهم كلمة فراغ إلا نادراً، وكان "هوراتشيو جرينوه" Greenough هو أول من أشار إلى الفراغ من خلال مقالة أوضح فيها ما أسماه بالتكوين العلمي للفراغات والأشكال، كما استعمل "كونستانت ديفو" Constant Defoux بعد ذلك تعبير "توزيع الفراغات" في إحدى مقالاته التي كتبها عام ١٨٧٤م، وكذلك أشار "شوازي" Choisy و"دونالدسون" Donaldson إلى الفراغات التي تحويها العمارة الرومانية. والواقع أن كلمة فراغ التي وردت بهذه الكتابات لم تذكر للتعبير عن الفراغ بمعناه الصحيح، ولكن كان ذلك للإشارة إلى الأجزاء المختلفة من المباني ، كما أنه من المحتمل أن تكون البداية الصحيحة

لاستعمال هذه الكلمة كان نتيجة لاستعمال الكتاب الألمان لكلمة Raum في كتاباتهم، والتي تفيد، إلى جانب معناها كفراغ، كلمة (حجرة)، وهو الأمر الذي سهل على هؤلاء الكتاب تصور أي حجرة كجزء اقتطع من فراغ غير محدود، وعلى هذا الأساس أشار الكاتب الألماني "هيجل" Hegel في محاضراته عام ١٨٢٠م إلى أن الغرض من أي مبنى هو تحديد جزء من الفراغ لاستعمال معين، وقد قام بعد ذلك "هيرنج فولفين" Heinrich Wolflin، بإدخال الفكرة الفراغية كوسيلة للنقد والتحليل^{١٩}.

كما عبر بعض رواد العمارة مثل "ميس فان درويه" عن فكرة الفراغ الشامل Universal Space، وهو الفراغ الذي يمكن تقسيمه حسب الحاجة بمرونة فائقة، بواسطة قواطع شفافة تساعد على الاتصال البصري بين الفراغ الداخلي والخارجي، هكذا تمثلت العلاقة بين الداخل والخارج في أعمال "ميس" بشكل واضح حيث نجد أنه بفكرة الفراغ الشامل قد تحددت عملية التشكيل المعماري للمبنى من الخارج، من خلال التواصل بين الوحدة الفراغية الداخلية للمبنى وبين الفراغ الخارجي، فظهر الشكل الخارجي معبراً عن حقيقة الفراغ الداخلي، فإن كان النظر إلى العمران على أنه فراغات تنتج عنها هيئات للمباني، أو هيئات للمباني تنقسم داخلياً إلى فراغات، فإن كلاهما يؤكد على القول بأن الفراغ هو الأساس الذي يميز العمران^{٢٠}. شكل (٢-١٢)



الشكل (٢-١٢). الهيئة المعمارية الخارجية لفراغات أعمال "ميس" (الشفافية).

٢.٢. الباب الثاني : مفهوم الساحة في تخطيط المدينة :

لم تكن الساحات وليدة اليوم أو شعب من الشعوب، فقد عرفت الحضارات القديمة كلها وحتى عصرنا الحالي، فالساحات كأماكن تجمع للناس بدأت تعرف كعنصر عمراني ومعماري، وعليه عرفت الساحات أشكال ونماذج متعددة. يمكن تعريف الساحة: هي عنصر من عناصر التكوين العام للمدن ظهرت وتكونت وتطورت وتعددت وظائفها وأشكالها لتلبية حاجات معينة في مراحل تاريخية معينة وضمن إمكانيات مادية واقتصادية متطورة^{٢١}.

^{١٩} بدر، عصام عبده، ومحمد سامي الشافعي (١٩٦٨م). مفهوم الفراغ في العمارة، ص ٢٥
^{٢٠} حسن، نوبي محمد، ٢٠٠٧م. مجلة العلوم الهندسية، كلية الهندسة، جامعة أسيوط، مصر، المجلد ٣٥، العدد ٣،
^{٢١} ماخوس، نجد، دبلوم "دراسة الخصائص التخطيطية والمعمارية للساحة"، ١٩٩٨

٢.٢.١. أسباب وجود الساحات :

لقد وجدت الساحات في البداية عند مركز المدينة النشط، وفيما بعد تطورت على أطراف الطرق بمعزل عن الحركة ، ومن ثم أصبح ضرورة تواجد الساحات لتبادل البضائع والإنتاج الحرفي ، بعد ذلك تحولت الساحات كطابع اجتماعي للاجتماع وتبادل الحوار ، إلا أن هذه الوظيفة تطورت مع الزمن وتحولت الساحة إلى جملة من الساحات كل منها لممارسة وظيفة محددة ، ساحة تجارية وأخرى للاجتماعات وثالثة للعروض الفنية والمسرحية أو للنزهة و ساحات لتنظيم حركة المواصلات أو ساحات الزينة وإبراز الأهمية لبعض الأبنية العامة أو المجمعات المعمارية .

٢.٢.٢. واقع الساحات عبر التاريخ :

بما أن الحاجة إلى الساحات مسألة قديمة ، حيث كانت تخصص للاجتماعات الجماهيرية والعروض الفنية والمسرحية ، فقد كان التجمع في الساحات العامة يخدم حاجة انسانية ضرورية للتفاعل وجهاً لوجه والتبادل الفكري ، ولعل أقدم الساحات الأغورا اليونانية ، التي خصصت للاجتماعات ثم تحولت إلى سوق تجارية ومكان تجمع أبنية إدارية ودينية . بعد ذلك تطور شكل الساحات بما يتناسب مع المباني المحيطة أو الشوارع المحددة لها من حيث التأكيد على أهمية المباني أو التأكيد على منظورية الشارع ، ثم جاءت العمارة الرومانية حيث أخذ الميدان العام (الساحة الرئيسية) شكله الكامل فقد كان عبارة عن مكان تجمع للتبادل التجاري في وسط المدينة كما يشتمل على عدة وظائف اجتماعية ، سياسية ، اقتصادية وقد تم تطوير هذه الميادين المتخصصة والضخمة التي تضم كل من الفعاليات الاقتصادية والاجتماعية والقضائية ، بعد ذلك بدأت الساحات في العمارة المسيحية تأخذ أهميتها من توضع الكنيسة كمركز ديني، ثم توضع إلى جانب الكنيسة مبنى البلدية وأصبح العنصر المسيطر في الساحة ، وفي عصر النهضة تكونت الميادين العامة ذات الوظائف المختلفة ضمن المدينة^{٢٢} . بينما في العمارة الإسلامية تتلاشى وظيفة الساحة وذلك لوجود المسجد الذي يتوسط مركز المدينة و يحتوي على جميع النشاطات الروحية والدينية والثقافية والاجتماعية عن طريق الفناء المفتوح داخله .

٢.٢.٣. مفهوم التطور الثقافي والتحضر للمجتمعات :

تتأثر البيئة المعمارية والعمرانية بالتطور الثقافي والحضاري للمجتمعات ، ويتجلى هذا التأثير بتغيير العناصر المادية للعمارة والعمران فيها ، وتغيير الرموز والمعاني التي تحملها ، وبالتالي تغيير الصورة الذهنية المدركة للبيئة المحيطة ، وذلك في إطار عملية التطور الثقافي للمجتمع . فعلى سبيل المثال اختلفت البيئة الثقافية في العصر الحديث عنها في العصر الإسلامي وذلك للاختلاف الجذري في التقاليد الاجتماعية واختلاف العادات ، فمركزية الحكم أوجدت المسجد في مكان مركزي في المدن الإسلامية إلا أن التطور الثقافي والحضاري للمجتمع العربي في فترة الحداثة قد انعكس على شتى نواحي الحياة الحضارية ولا سيما العمارة والعمران ، فقد تأثرت العمارة العربية في هذه الفترة بهذه التغيرات ، فتحول الفكر العربي من المفهوم العمراني القديم إلى المفهوم العمراني الحديث ،ويمكن تلخيص بعض مظاهر التغيير في العمارة والعمران بما يلي^{٢٤} :

^{٢٢} عبد الجواد ، توفيق أحمد ، تاريخ العمارة والفنون ،العصور الوسطى الإسلامية والأوروبية ، المطبعة الفنية الحديثة ، القاهرة ١٩٦٩م

^{٢٤} The Islamic World:ItsHistory and Social Meaning,London ,1978,Pual Oliver

١. تغير النسيج العمراني للمدينة العربية من النسيج المتراس إلى نسيج عمراني ذو تخطيط شبكي
٢. انتشار الميادين والفراغات الحضرية والشوارع المستقيمة والعريضة في النسيج العمراني الحديث
٣. ظهور المباني المتعددة الطوابق .
٤. استبدال النموذج المعماري العربي التقليدي بنماذج معمارية جديدة ، فتغير التوجيه في المساكن العربية من التوجيه للداخل حيث الأفنية الداخلية إلى التوجيه نحو الخارج حيث الفراغات العمرانية الواسعة والشوارع العريضة فاختلفت الأفنية الداخلية ، وكثرت الفتحات والنوافذ الخارجية ،
٥. اختلاف نظم وأساليب الإنشاء واستخدام مواد بناء جديدة كالزجاج والبيتون المسلح و المعادن.

٢-٣. الباب الثالث : مفهوم الفراغ العام :

إن طبيعة الحياة الاجتماعية منعكسة على شكل ووظيفة الفراغات العمرانية ، وبما أن التغير في المجتمع مستمر عبر العصور، فإن هذه التغيرات أثرت على نمط استعمال الفراغات العامة كمركز للنشاطات الاجتماعية ، وبالتالي إن أنماط الفراغ العام تختلف حسب القيم الثقافية للشعوب^{٢٣} ، لذلك للفراغ العام دور مهم كشكل معبر عن خاصية القيم الثقافية للمجتمع وإن اختلفت هذه القيم الثقافية عبر العصور انعكس هذا التغير على طبيعة وشكل الفراغ العام ضمن هذه الحضارات^{٢٤} ، وبذلك تستمد الأسس العمرانية مبادئها من بيئتها فكل مجتمع عاداته وتقاليده وبيئته الخاصة، ان الفراغ العام يبني اجتماعيا" أي العادات والتقاليد تخلق تقييدات مفروضة في الفضاء تمنع السلوك الذي يعتبر بغيبض، ففي الفضاء العام البناء الاجتماعي هو الذي يتحكم بالقواعد الضمنية الواضحة التي عموما" تفرض أن كل شخص عنده حق لدخول واستعمال الفضاء العام ولكن مع احترام الغير اعتمادا" على ماسبق يمكن تعريف الفراغ العام^{٢٥} : هو جزء مقتطع من الفضاء العام المحيط، تم تحديده وفقا لمحددات خاصة، فأصبحت له هيئته الخاصة، يلبي احتياجات الإنسان الاجتماعية من خلال ممارسة الأنشطة المختلفة ، أي عند تصميم الفراغ العام المفتوح لا بد من إيجاد هيئة معمارية خاصة تميز الفراغ عن غيره من الفراغات الأخرى، حيث تتحدد هذه الهيئة من جميع العوامل والمؤثرات التي تؤثر عليه، وتتوافق بشكل ملائم مع النشاط المؤدى بداخله، ويمكن تعريف الهيئة المعمارية للفراغ الخارجي من الناحية المادية بأنها الحدود التي تحدد الفراغ الخارجي ، كما يمكن تعريفها من الناحية الحسية بأنها الإطار المعنوي الذي يشعر به الإنسان عند تواجده في هذا الفراغ بغض النظر عن شكل محدداته .

إن التصميم الناجح يكمن في تجسيد التفاعل بين الناس والمكان ولتحديد كيفية إنشاء فضاء عام ناجح ، فإن هذا يعتمد على التصميم المعماري والعمراني له ولكن يعود للناس أكبر الدور في جعل تصميم ما ناجحا" ، فلا يوجد مصمم يملك السيطرة المباشرة على نجاح تصميمه ، فمن المهم تمييز الخصائص الاجتماعية والجغرافية للفراغ العام ، فباختلاف المكان يختلف التنوع العرقي والاجتماعي والاقتصادي ، ذلك لأن هذا التنوع يؤثر تأثيرا" مباشرا" على العادات والتقاليد وعلى أنظمة الحكم التي تؤثر بدورها على خصائص الفراغ العام التابع لها ، من حيث مساحته ، وما هو دوره ووظيفته ، ومن هم الأشخاص الذين يترددون إلى

^{٢٣} د. الشريف . أحمد. دراسات في الحضارة الإسلامية. 22p

^{٢٤} Correa-adapted with the Minangkabau landscape elements 1985-p34.35

^{٢٥} Article- Wikipedia- the free encyclopedia- Public space - Florence

هذا الفراغ^{٢٦}، فبمجرد وجود الفضاء العام واستحواذه على مساحة محددة فإن هذا يفرض عليه تصميم عمراني ومميزات معمارية تهتم بالشكل البصري الذي يعكس ثقافة المجتمع، كما تتعلق بشكل مباشر بمجاورة الاستعمال، وهذا ما يعزز الاتصالات الإنسانية والنشاطات الاجتماعية، مما يعطي لهذا الفراغ صفة الأمان والترحيب لكل المستخدمين، وهذا يؤدي بدوره إلى تعزيز العلاقات الاجتماعية وتداخل الجماعة مع غيرها، مما يعزز ترابط المجتمع ويرفع من ثقافته العامة بين أفرادها، كما يجب أن يكون الفراغ العام ملائماً لاستعمالات متعددة، وذلك لتلبية حاجات ورغبات كل المستخدمين باختلاف أعمارهم وثقافتهم وأطباعهم، ولتحقيق ارتياد الفراغ العام بكل الأوقات أن تكون إمكانية الوصول إليه ممكنة، وتأمين الحماية المطلوبة لممارسة جميع النشاطات على اختلافها وفي كل الأوقات، حيث أن تشجيع اختلاف النشاطات يجعل الفراغ العام يجذب مجموعة أكبر من الناس، وتشجع التفاعل الاجتماعي بينهم من خلال تجارة أو ترفيه، رياضة، معارض وأيضاً مهرجانات، لتعزز الاتصال بين أفراد المجتمع الواحد وتساعد على تنمية ثقافة المجتمع، كما تزود الإحساس بالراحة والأمان للأفراد الذين يستخدمون هذا الفراغ، والتتبع التاريخي يوضح لنا أهمية وحيوية دور الفراغ العام في الحضارات السابقة وقد تطورت وتنوعت فأصبحت بمثابة الفراغات الحيوية الحضرية في المدينة المعاصرة^{٢٧}، وسيتم سرد أشكال الميادين العامة وأنواع الفراغات الحيوية الحضرية^{٢٨}.

٢.٣.١ أشكال الميادين العامة :

- ١- من أكثر النظريات أهمية في هذا التصنيف، هي تلك التي وضعها بول زوكر Zucker، فقد استطاع أن يميز لنا خمس أشكال للميادين هي^{٢٨} :
 - ١-١- الميدان المغلق حيث يكون الفراغ مغلق تماماً
 - ٢-١- الميدان الموجه حيث الفراغ يقود باتجاه المبنى الرئيسي
 - ٣-١- الميدان النواة حيث الفراغ يشكل حول نواة أو مركز معين يمكن أن نقول (نصب أو مسلة)
 - ٤-١- الميادين المجمع حيث تجتمع مجموعة من الفراغات الجزئية لتشكل مع بعضها البعض مجموعات كبيرة .
 - ٥-١- الميدان غير المنتظم والذي لا تشكل له حد له حيث الفراغ غير محدد .
- ٢- بالنسبة لسايته (Sitte) فإن تصنيف الميدان يتصف باعتبارين رئيسيين الأول يتحدد من خلال طبيعة الأبنية المسيطرة على الميدان والمشرفة عليه والثاني يتحدد من خلال شكل وموقع الميدان، من ناحية أخرى يقول أنه يمكن أن تصنف الميادين حسب العناصر الجاذبة في هذه الميادين^{٢٨*} .
- ٣- قد نادى فيتروفويوس vitruvius بتطبيق النسب الإنسانية على العمارة والعمران بصفقتها الأمثل^{٢٩}، مما أوجد الرابط بين الإحساس العضوي للجمال والإحساس الهندسي، كما في تصميم الساحة العامة

^{٢٦} Characteristics and guidelines of great public spaces – by Join Apa

^{٢٧} Conclusions of the International Seminar on the Planning of Collectively-Used Spaces in Towns", in: Monumentum (Louvain), Vol. 18-19, 1979, pp. 129-135.

^{٢٨} د. الشريف أحمد. دراسات في الحضارة الإسلامية .

^{٢٨} -Moughton, Ghf – "Urban Design Street and Square" Brilan-1992

^{٢٨*} -Moughton, Ghf – "Urban Design Street and Square" Brilan-1992 p(89,90)

- ٤- حيث ذكر فيتروفيوس ، بأنها يجب أن تتناسب مع عدد السكان وبالتالي فان صغر الفراغ لن يكون مناسب وأيضاً" كبر الساحة يمكن ان يجعلها مثل صحراء ومكان لتجمع النفايات والتلوث ، فلا بد من أخذ النسب الانسانية بعين الاعتبار^{٢٠} .
- ٥- كما أن أفكار ونظريات عصر النهضة اتسعت واستمرت حيث كان الاهتمام بالاستخدام الوظيفي لساحات المدينة بالنسبة للحياة الاجتماعية وأيضاً" الاتصال والعلاقة بين الساحة والمباني المحيطة، كما أن آفة المجتمع تؤثر على الساحة فالتurf الكبير للساحات الايطالية في ذلك الوقت يمكن أن يفسر بارتفاع مستوى المعيشة في ايطاليا^{٢٨*} .
- ٦- وقد قدم باللاديوم^{٣١} في كتاباته عن الجمال، "أن الجمال يأتي نتيجة لتناسق الشكل وارتباط الأجزاء بعضها ببعض وارتباط الكل بالجزء ، حتى يظهر المبنى متكاملًا" ، وبذلك وضح باللاديوم أهمية ارتباط داخل المبنى بخارجه كأنه وحدة متكاملة ، كما أعطى باللاديوم الاهتمام في كتاباته عن ضرورة ارتباط المبنى مع الساحة العامة أو الميدان ، لتفعيل هذا الفراغ العام من خلال الأنشطة المتنوعة التي يساهم المبنى بإحداث جزء منها ، وذلك بقوله: من الضروري إقامة الساحات العامة في المدن ففي هذه الساحات يتاح للسكان التجمع وتبادل الحديث والتشاور حول قضاياهم اليومية . فقد وجد أن الساحات التي لا تخدم مباني المدينة هي ساحات فقيرة بالناس ومقفرة ، بينما لوحظ أن أكثر ساحات المدينة نجاحاً" هي تلك التي تقدم نشاطاً " مساعد من خلال التنوع الواسع الاستخدام للمباني المحيطة^{٢٨*} .



شكل(٢-١٣) انغلاق الميدان

^{٢٩} Vitruvius - فيتروفيوس- " (الكتب العشر في العمارة) " - صدر عام ١٤٨٦م

^{٣٠} Porteous. G. Douglas- Environment and Behavior " Addison Publishing:1977. P93

^{٢٨*} p(87,88) -Moughton,Ghf -"Urban Design Street and Square" Brilan-1992

^{٣١} - Palladio (Andrea di Pietro della gondola) - المعمار والمنظر الايطالي الذي اهتم بدراسة فنون العمارة اليونانية والرومانية خاصة ، ودرس أعمال فيتروفيوس، فمن أشهر مؤلفات باللاديوم (أربعة كتب في العمارة عام ١٥٧٠)،

^{٢٨*} p(89,90) -Moughton,Ghf

٣. ٣. ٢. أنواع الفراغات الحيوية الحضرية :

الفراغات الحضرية لها تأثير كبير على الحياة العامة لذلك كان من الضروري عند توزيعها داخل المناطق العمرانية مراعاة عدة نقاط منها : ١- ارتباطها بالممرات والطرق . ٢- استغلال الفراغات عند توزيع المباني و ذلك لمراعاة الناحية الترفيهية والجمالية للمدينة . ٣- مراعاة عامل المناخ المحلي. وبذلك تعتبر الفراغات الحيوية الحضرية بمثابة فراغات ذات استعمالات مختلفة تعبر عن الساحات التجميعة ما بين المباني حيث تقوم هذه الفراغات بأكثر من وظيفة ، ويمكن إيضاحها في الجدول التالي^{٣٢}:

نوع الميدان	الخصائص العامة للميدان	
فراغات الاجتماعات العامة في المدينة.	تقع في مراكز المدن، وتعد أماكن للتجمع الرئيسية، وتقام فيه الاحتفالات والمناسبات، وهو ذو طابع صرحي، وتؤدي إليه الطرق الرئيسية. مثال : Piazza Navona - Rome	
فراغات ذات الطابع التجاري	يكتسب الفراغ طابع تجاري نتيجة احاطته بالمباني التجارية و قد تكون على مستوى مركز المدينة. مثال: De Stroget - Copenhagen	
فراغات محطات المرور	يوجد هذا النوع عند محطات السكك الحديدية ، وعند مداخل الموانئ النهرية والبحرية والمطارات ومحطات المركبات الآلية مثل محطات المترو . مثال: Homme de Fer - Strasbourg، Place de L	
فراغات تقاطعات الطرق	ينشأ عند تقاطعات الطرق الرئيسية للمدينة، والمرور فيها ذو كثافة كبيرة، يتحدد حجمها بكثافة المرور، وعدد الطرق المتقاطعة. مثال : Piazza Tartini - Piran	
فراغات الأحياء والتجمعات السكنية	تتواجد على مستوى مجموعة من الوحدات السكنية أو على مستوى أكبر كوحدة الجوار أو الحي السكني. مثال : Sary Rynek - Warsaw	
الفراغات الممهدة للمباني العامة:	يساعد هذا النوع من الفراغات إما في استيعاب الأنشطة الخارجية للمبنى العام أو لإظهار تكوينات المبنى، وعادة ما يكون مخصص للنشاطات المختلفة العامة كمكان للتجمع والالتقاء.مثال : Louvre - Paris	

٢-٣-٤- قيمة الفراغات العامة^{٣٣} :

٢-٣-٤-١- القيمة الاقتصادية للفراغ العام :



شکل (١٤-٢) Exchange Square, Manchester

النوعية العالية للبيئة العامة يمكن أن يكون لها تأثير هام على الحياة الاقتصادية للمراكز العمرانية الحضرية الكبيرة والصغيرة أيضا ، لذلك لها دور أساسي وجوهري لأي إستراتيجية تجديد ناجحة ، حيث تتنافس المدن والبلدان لجذب الاستثمار وتوافر الفراغات العامة الجاذبة والشركات ، فالشركات تتجذب للمواقع التي تقدم تصميم أفضل، وإدارة جيدة للفراغات العامة وهذا بدوره يجذب الزوار السياح و السكان المحليين بمختلف المستويات ، ومن جانب آخر هذا يؤثر تأثيرا " ايجابيا" على أسعار الملكية ، فالعديد من المدن أدركت إن إعادة التطوير تساعد الفراغات العامة العالية النوعية المساهمة في تجديد المنطقة ، تصطبح معها زيادة أسعار الملكية التجارية في تلك المواقع ، كما يلعب التخطيط الجيد والإدارة الجيدة للفراغات العامة دور ايجابي على السعر المحلي القريب من الفراغات العامة ، في بعض المدن في هولندا مثلا" لوحظ ان البيوت القريبة من الحديقة والتي تطل على الحديقة مباشرة تزيد ١١% عن أسعار البيوت المجاورة ، فمعظم الناس يفضلون الفراغات العامة قرب منازلهم أكثر من الحديقة الخاصة المحيطة في المنزل ، حيث كل الناس يستعملون هذه الفراغات العامة للنشاطات الترفيهية والاجتماعية بغض النظر عن كونها ملكية خاصة^{٣٤} . كما تساهم الفراغات العامة المفتوحة بإتاحة المجال للباعه المتجولين في عرض منتجاتهم ، حيث تتوافر بيئة عامة جيدة متميزة تجذب الناس إلى هذه المنطقة وتلفت النظر إلى ما هو معروض ، حيث يمكن إقامة معارض مفتوحة في هذه الفراغات ، فعلى سبيل المثال لزيادة القيمة الاقتصادية بسبب قربها من الفراغات العامة : زادت نسب إيجار المكاتب في بوسطن ، ماسوشوستس ، ١٠% على المكاتب بدون إطلالة على الساحة^{٣٥} .



شکل (١٥-٢) Finsbury Square, London

٢-٣-٤-٢- التأثير على الصحة الجسدية والعقلية :

ان الزيادة في الوزن مرتبطة جدا" بأساليب الحياة اليومية ولا بد من تفريغ الضغط اليومي من الحياة والمشاكل بقضاء وقت استجمام وراحة وتفاعل من نوع آخر مع الناس ليس بقصد العمل بل بممارسة النشاطات في الهواء الطلق ، غير أن قلة النشاطات في عمر مبكر تخلق مشاكل صحية كثيرة ، وليس فقط حول الصحة الجسدية للناس بل أيضا" الصحة العقلية للناس ، فالفراغات العامة المفتوحة تشكل مكان للرياضة والاستجمام ، أو ببساطة التمتع بالمحيط الطبيعي فالرياضة والنشاطات تلعب دورا" مهما" في حياة العديد من الناس وخصوصا" لكبار السن ، كل هذه النشاطات تساعد في استمرار الملائمة بالحياة الصحية ، كما تجذب بعض النشاطات أفراد آخرون فقط للمشاهدة مثل لعبة الشطرنج الكبيرة في الساحات العامة^{٣٦} .

^{٣٣} Cabe space, "The Value of Public Space", the university of Sheffield, London

^{٣٤} Luther, M. and Gruhn, D. (2001) 'Putting a price on urban green spaces'. *Landscape Design* No303

^{٣٥} Association of Town Centre Management, Managing Urban Spaces in Town Centres – Good Practice Guide , (1997) , London, HMSO

^{٣٦} Woolley, H - Urban Open Spaces- .London, Spon Pre, . (2003)

٢-٣-٤-٣- القيمة النفسية للأطفال :



يملك الطفل حق اللعب والاستجمام واكتساب الثقافة واستملاك المهارات الاجتماعية ، والتجريب والمواجهة، واتساع الإدراك لدى الطفل واكتساب المهارات مثل اللغة والفهم وتعقب الأحداث الطبيعية و كل ذلك يتحقق بمواجهة الأطفال للمحيط الخارجي

شكل (١٦-٢) One Tree Hill, London

واللعب بحرية في الهواء الطلق^{٣٧}، والدليل على ذلك

حدائق وباحات المدارس المصممة بشكل جيد هي بالنهاية فراغ عام مفتوح للأطفال حيث تزود الأطفال بمهارات عديدة مثل التعلم واللعب والمزاح مثلاً" والمعاشرة ، كما تساهم الفراغات العامة المفتوحة باتساع الإدراك والتركيز عند الأطفال من النشاطات الممارسة في هذه الفراغات خصوصاً" عندما يشارك الآباء أطفالهم في هذه النشاطات حيث وجد عبر هذه الدراسة إن الأطفال يصبحون ذو قابلية أكثر للانقياد إلى آباءهم عندما يشاركونهم في نشاطاتهم وتساهم في تحسين سلوك الأطفال ، كما وجد أن العامل الذي يساعد في تطوير المهارات الشخصية لديهم هي الفرصة في الاختلاط مع البالغين في الفراغات المفتوحة ومشاهدتهم ، وان الزيارات الغير المنتظمة والروتينية للفراغات العامة في الهواء الطلق فعالة في المساعدة على التطوير الإدراكي لدى الأطفال ، كما تتطور المهارات الاجتماعية لديهم بالتفاعل مع غيرهم وتوليد أصدقاء لهم ، كما اثبتت الدراسة إن ساحات اللعب المفتوحة في الفراغ العام تزيد من إمكانية تطوير الطفل أكثر من ساحات اللعب التقليدية فان اختيار هذا النوع من اللعب في الفضاء المفتوح متأصل في فطرية الطفل ، فمثلاً" أدت الزيارات إلى الفراغات المفتوحة في المدارس إلى زيادة في لياقة الأطفال وإبداعاتهم المسرحية^{٣٨} .

٢-٣-٤-٤- قيمة الحماية والأمان :

يمنع في أغلب الأحيان استعمال المنتزهات والساحات العامة بسبب مخاوف حول الجريمة ، لكن الإدارة الجيدة التي تساعد في إشغال الساحة العامة في كل الأوقات تساعد في تهدئة هذه المخاوف ، كما إن معايير التصرف في المنطقة تحدد سلوكيات مستعملها ، فهم قادرون على إضفاء الطابع الشخصي على فراغاتهم العامة ، فان استعمال الفراغات العامة بشكل غير متقطع هو بحد ذاته يشكل مراقبة ذاتية من قبل السكان أنفسهم على هذه الفراغات ، كما أن تزويد الفراغات العامة بالإضاءة الجيدة سبب من أسباب الشعور بالحماية والأمان ، فعلى سبيل المثال ، مجلس مدينة برمنغهام أنجز ٧٠% هبوط في سرقة الحقائب خلال التسوق بزيادة إضاءة أسواق الشوارع وتوسيع ساحات اللعب وممرات المشاة ، هذا نفسه له تأثير مراقبة ذاتية ، هكذا تظهر إضاءة الفراغات العامة وإشغالها بشكل متواصل جعل الناس يحسون بالأمان أكثر حتى ولو لم يكونوا مدركين للسبب^{٣٩} .

^{٣٧} Fjortoft, I. (2001) 'The natural environment as a playground for children: the impact of outdoor play activities in pre-primary school children'. *Early Childhood Education Journal*

^{٣٨} Taylor, A. F., Kuo, F. E. and Sullivan, Coping with ADD – the surprising connection to green play settings. *Environment and Behaviour*, (2001)

^{٣٩} Painter, K 'The influence of street lighting improvements on crime, fear and pedestrian street use, after dark'. *Landscape and Urban Planning*, . (1996)

٢-٣-٤-٥- القيمة الاجتماعية للفراغ العام :



شكل (٢-١٧) Queens Square, Bristol

إن الفراغات العامة المفتوحة بغض النظر عن الأصل العرقي أو الجنس أو العمر ، هي بعد ذاتها تمثل منتدى للمواطنين والجمهور على اختلاف جنسياتهم ، عندما يصمم بشكل جيد وعندما يلقي الاهتمام المناسب ، يتبنى روابط اجتماعية في العديد من المناطق العمرانية ، هذه الفراغات تشكل الهوية الثقافية للمنطقة ، وتزود الإحساس بالمكان المحلي ، كما تساعد على تطوير الروابط

الاجتماعية والثقافية المشتركة على مقياس أكبر حيث تجلب مختلف الناس من الجنسيات والأعمار المختلفة والثقافات المختلفة ، وبهذا تساهم هذه الفراغات المفتوحة في تعزيز التماسك الاجتماعي بين الأفراد ، وبالتالي تكون إحدى منافع الفضاء العام العالي النوعية هو تفعيلها كمكان للمناسبات الاجتماعية التي يمكن أن تأخذ تأثير ايجابي جدا" على البيئة الحضرية و وبهذا يولد الفضاء العام تماسك المجتمع الواحد^{٤٠} .

٢-٣-٤-٦- إمكانية الوصول وسهولة الحركة :

إن إحدى الوظائف الرئيسية للفضاء العام أن يسمح لنا بالتحرك بسهولة ، والوصول له ممكن عن طريق وسائل النقل العامة هو من احد سمات تصميم وإدارة هذا الفراغ العام لتلبية جميع حاجات الفرد ، فأهمية الوصول الممكن والمفتوح للجميع في كل الأوقات من اليوم والأسبوع هو احد الميزات الأساسية للفراغ العام الناجح ، فعلى سبيل المثال ، أثبتت الدراسة في Brisbane ، استراليا ، أن الفراغات العامة المفتوحة دون بوابات أو حواجز كالأسيجة والأسوار هي أكثر حيوية من تلك المخصصة ببوابات وذلك لمشاركة الناس فيها أكثر والتفاعل الإنساني الأكبر^{٤١} .



شكل (٢-١٩) Bournemouth Square, Bournemouth



شكل (٢-١٨) Bristol to Bath Cycle Path, Somerset

^{٤٠} Quayle, M. and Dreissen van der Lieck, T. C. (1997)'Growing community: a case for hybrid landscapes'.Landscape and Urban Planning

^{٤١} Blandy, S., Lister, D., Atkinson, R. and Flint, J.(2003) *Gated Communities: a systematic review of the research evidence*

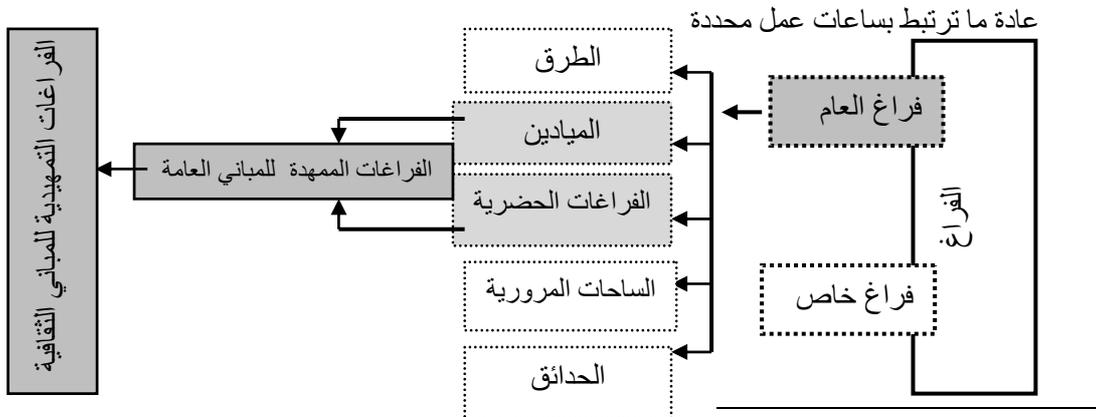
خلاصة الفصل الثاني :

يتناول **الفصل الثاني** لمحة تاريخية عن تطور الفكر التصميمي للفراغات العمرانية العامة ومدى تأثيرها على الحياة الاجتماعية من خلال منهج تاريخي تحليلي للوصول إلى الخصائص الثابتة لهذه الفراغات عبر العصور المختلفة والحضارات التي تعاقبت ، ولخص إلى أن الفراغات العمرانية ظهرت كفراغات عامة للتجمع التجاري أو النشاط الاجتماعي ، ثم تحولت هذه الفراغات العمرانية العامة إلى فراغات التجمع للمباني الدينية والحكومية والثقافية الهامة ، أي أن الفراغات العمرانية العامة ظهرت مع بداية الحضارة وتمثلت في التواجد أمام أي مبنى عام يؤدي وظيفة من الوظائف الاجتماعية للمجتمع .

فالمدن والبلدان لا تقتصر على تجمع لمبانٍ ربطت بطرق وزودت بمنزهات عفوية ، بل هي أكثر من ذلك ، إنها للإنسان ولاحتياجاته لأنها تحوي النشاطات الإنسانية ، وكلما كانت المدينة متنوعة في جزئياتها ، كانت أكثر ملائمة لاحتياج الإنسان . و الفراغات المعمارية والحضرية تكون تدرجاً يعتمد بدرجة كبيرة على الحجم . هذه الفراغات هي التي تشكل البيئة العمرانية، وعند دراسة الفراغ فأنا ندرس حجم ونسب الموقع- بأبعاده الثلاثة - ضمن ذلك التكوين الفراغي ، حيث يمتد مفهوم الفراغ من أصغر فراغ مثل فراغات الأبنية الداخلية إلى فراغات الميادين والساحات ، وبذلك يتضح مفهوم أهمية وقيمة الفراغ العام ، حيث يشمل الفراغ العام الطرق والميادين والفراغات الحضرية والساحات المرورية والحدائق والمنزهات ، ومن خلال سرد أنواع الميادين العامة و أنواع الفراغات الحضرية العامة^{٤٢} سوف تتعمق

الدراسة كحالة دراسية بأحد أنواع فراغات المباني العامة ، و هو الفراغ المؤدي إلى المبنى العام ويكون ملحق به وقد يكمل وظيفة المبنى سواء بشكل مباشر عن طريق الأنشطة الخارجية أو بشكل غير مباشر عن طريق التمهيد البصري أو بشكل مؤقت في مناسبات خاصة وتتنوع هذه الفراغات بشكل كبير حسب طبيعة المبنى الملحقة به ونوع النشاط، وسوف يتناول البحث الفراغات العامة للمباني الثقافية* نظراً

- تشكل المباني الثقافية- بما لها من رمزية -عنصراً مؤثراً في هوية المجتمع .
- يمثل النشاط الخارجي عنصراً أساسياً في وظيفة المبنى الثقافي .
- معدلات استعمال المبنى الثقافي مرتفعة معظم أوقات اليوم بعكس معظم المباني العامة والتي



^{٤٢} - سينكلير، جولدي "تذوق الفن المعماري"، ترجمه د /محمد بن الحسين ابراهيم، عمادة شؤون المكتبات، جامعه الملك سعود، الرياض ١٩٨٦. ص ٧٣ ،

* يقصد بالمباني الثقافية نوعيات المباني العامة التي تقدم نشاط ثقافي للجمهور مثل (المتاحف، المكتبات، المراكز الثقافية، المسارح ودور العرض).

مراجع الفصل الثاني :

١. الخضر، عبد المعطي. تاريخ العمارة . العمارة الكلاسيكية . منشورات جامعة حلب . ١٩٩٣م
2. Lawrence,A.W.1990.Greek Architecture.
٣. عبد الحميد أحمد، " الفراغات الخارجية في المدينة وأهميتها للنسيج الحضري"، الأزهر (١٩٩٣)
٤. بونين . سافارنسكايات. _تاريخ تخطيط المدن _ موسكو _ ١٩٧٩
٥. عبد الجواد، أحمد ، تاريخ العمارة والفنون في العصور الأولى
6. Fletcher, S.B.A History of Architecture
٧. ألفت يحيي، حموده، " نظريات وقيم الجمال المعماري"، دار المعارف، القاهرة، ١٩٨١
٨. أحمد خالد، علام ، " تاريخ تخطيط المدن"، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ١٩٩٣
٩. احمد محمد، مصطفى، " دراسة الاعتبارات التصميمية لمحور الاقتراب إلى المجموعات المعمارية" ، ماجستير، أسيوط، ٢٠٠١
10. Cruickshank, Dan, "A History of Architecture", Architecture Press, 20th edition
١١. حسن، نوبي محمد ، العصور القديمة ، العصور الوسطى الأوروبية ، جامعة الملك السعود، الرياض ، ٢٠٠٨ .
١٢. مطلق، محمود، العمارة الاسلامية والأوروبية في العصور الوسطى ، حلب، ١٩٨٢.
١٣. الرباط، ناصر ، ثقافة البناء وبناء الثقافة ، بيروت رياض الريس، سنة النشر ٢٠٠٢م
14. The Islamic World:ItsHistory and Social Meaning,London ,1978,Pual Oliver
١٥. عبد الحق بشير العقبي، إبراهيم محمد خطيري، " استنباط المنهج الإسلامي لبناء المسجد" ، الحلقة الدراسية الرابعة، منظمة العواصم والمدن الإسلامية، الرباط، المغرب، ١٩٩١ م
١٦. الملا، محمد زياد ، نظريات التخطيط ، منشورات جامعة دمشق ، ٢٠٠٨، ٢٠٠٧ م .
17. K.Die , lunghanns , offentlichen Gebaude immittelaterlichen deutschen Stadtbild , Berlin,1956
18. Hausmann George Eugene. Memoires du baron Hausmann. Paris.1890,1893
١٩. بدر، عصام عبده، محمد سامي الشافعي (١٩٦٨م). مفهوم الفراغ في العمارة.
٢٠. حسن، نوبي محمد، ٢٠٠٧م. مجلة العلوم الهندسية، كلية الهندسة، جامعة أسيوط، مصر، المجلد ٣٥، العدد ٣،
٢١. ماخوس، نجد، دبلوم " دراسة الخصائص التخطيطية والمعمارية للساحة" ، ١٩٩٨
٢٢. عبد الجواد ، توفيق أحمد ، تاريخ العمارة والفنون ،العصور الوسطى الاسلامية والأوروبية ، المطبعة الفنية الحديثة ، القاهرة ١٩٦٩م
٢٣. د. الشريف . أحمد. دراسات في الحضارة الاسلامية . p22
24. Correa-adapted with the Minangkabau landscape elements 1985-
25. Article- Wikipedia- the free encyclopedia- **Public space** - Florence
26. Characteristics and guidelines of great public spaces – by Join Apa
27. Conclusions of the International Seminar on the Planning of Collectively-Used Spaces in Towns", in: Monumentum (Louvain), Vol. 18-19, 1979
28. Moughton,Ghf –"Urban Design Street and Square" Brilan-1992 -
٢٩. Vitruvius -فيتروفيوس- (" الكتب العشر في العمارة)"- صدر عام ٤٨٦م
30. Porteaus. G. Douglas- Environment and Behavior " Addison Publishing:1977.
٣١. - Palladio - (Andrea di Pietro della gondola) - المعمار والمنظر الايطالي الذي اهتم بدراسة فنون العمارة اليونانية والرومانية خاصة ، ودرس أعمال فيتروفيوس، فمن أشهر مؤلفات بالاديوم (أربعة كتب في العمارة عام ١٥٧٠)،
٣٢. PLACE-MAKING AND CITY BUILDING -**Public Squares** -Pdf
٣٣. Cabe space,"**The Value of Public Space**",the university of Sheffield, London
٣٤. Luther, M. and Gruehn, D. (2001)'Putting a price on urban green spaces'. *Landscape Design* No303

35. Association of Town Centre Management, **Managing Urban Spaces in Town Centres** – Good Practice Guide , (1997) , London, HMSO
36. Woolley, H - **Urban Open Spaces-** .London, Spon Pre, . (2003)
37. Fjortoft, I. (2001) 'The natural environment as a playground for children: the impact of outdoor play activities in pre-primary school children'. *Early Childhood Education Journal*
38. Taylor, A. F., Kuo, F. E. and Sullivan, Coping with ADD – the surprising connection to green play settings. **Environment and Behaviour**, (2001)
39. Painter, K 'The influence of street lighting improvements on crime, fear and pedestrian street use, after dark'. *Landscape and Urban Planning*, . (1996)
40. Quayle, M. and Dreissen van der Lieck, T. C. (1997)'Growing community: case for hybrid landscapes'. *Landscape and Urban Planning*
41. Blandy, S., Lister, D., Atkinson, R. and Flint, J.(2003) *Gated Communities: systematic review of the research evidence*

٤٢ . - سينكلير، جولدي "تذوق الفن المعماري"، ترجمه د /محمد بن الحسين ابراهيم، عمادة شؤون المكتبات،

جامعه الملك سعود، الرياض. ١٩٨٦ .

الفصل الثالث : الدراسة التحليلية للتشكيل الفراغي العمراني المدني العام

١-٣- الباب الأول : تحليل مكونات الفراغ العمراني العام

١-١-٣- المعطيات الإنسانية للفراغ العمراني العام

١-١-٣-١-٣- البعد الاجتماعي والثقافي :

١-١-٣-١-٣-١-٣- البعد الاجتماعي

١-١-٣-٢-١-٣- البعد الثقافي

١-١-٣-٢-١-٣- أنماط النشاط الإنساني

١-١-٣-١-٢-١-٣- أنواع الأنشطة

١-١-٣-٢-٢-١-٣- نوعية الفراغات الخارجية

١-١-٣-٣-١-٣- مستخدم الفراغ المدني العام

١-١-٣-١-٣-١-٣- الإدراك الحسي

١-١-٣-٢-٣-١-٣- الحاجة للتواصل

١-٢-٣- العناصر التشكيلية (المادية) للفراغات العمرانية العامة :

١-٢-٣-١-٣- تأثير خصائص الفراغ العمراني العام على استخدامه

١-٢-٣-١-٣-١-٣- ادراك الفراغ

١-٢-٣-١-٣-١-٣- نسب الفراغ

١-٢-٣-١-٣-١-٣- درجة الاحتواء

١-٢-٣-١-٣-١-٣-١-٣- مقياس الفراغ العام

١-٢-٣-١-٣-٢-٣- خصائص المواد المستخدمة في الفراغ وتأثيرها على الفراغ

١-٢-٣-١-٣-١-٣-٢-٣- تأثير اللون

١-٢-٣-١-٣-١-٣-٢-٣- تأثير الملمس

١-٢-٣-١-٣-١-٣-٢-٣- تأثير الرائحة

١-٢-٣-١-٣-١-٣-١-٣-٢-٣- تأثير النمط أو النسق التشكيلي

١-٢-٣-١-٣-٢-٣-١-٣- تأثير شكل المبنى على الفراغ العمراني المكون له

١-٢-٣-١-٣-١-٣-٢-٣-١-٣- تأثير التحولات البعدية للمبنى

١-٢-٣-١-٣-١-٣-٢-٣-١-٣- تأثير الأشكال المركزية التكوين

١-٢-٣-١-٣-١-٣-٢-٣-١-٣- تأثير الأشكال الخطية التكوين

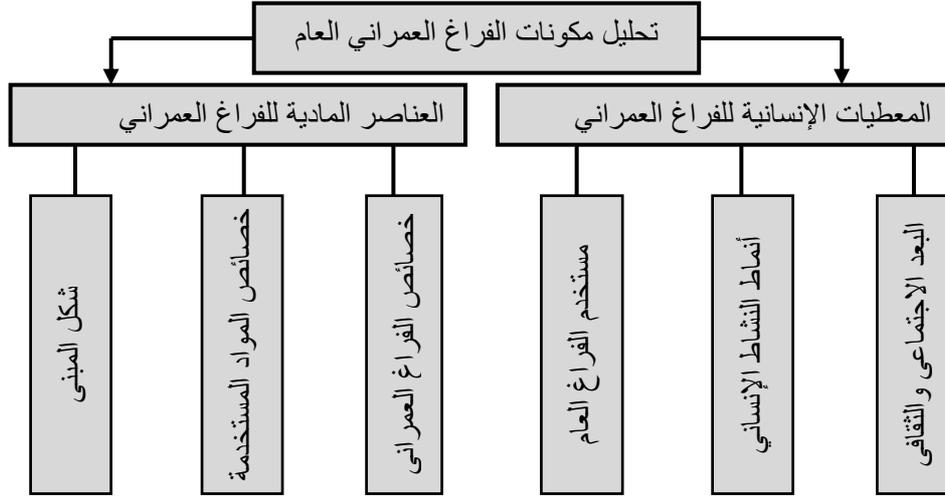
١-٢-٣-١-٣-١-٣-٢-٣-١-٣- تأثير الأشكال الإشعاعية التكوين

١-٢-٣-١-٣-١-٣-٢-٣-١-٣-١-٣- تأثير الأشكال المجمع التكوين

١-٢-٣-١-٣-١-٣-٢-٣-١-٣-١-٣-١-٣- تأثير المنظومة المديولية

الدراسة التحليلية للتشكيل الفراغي العمراني المدني العام

يتناول هذا الفصل تحليل مكونات الفراغ العمراني العام ، حيث يتكون تصميم الفراغ العام من تفاعل عنصرين مرتبطين ومتفاعلين مع بعضهما البعض هما المكون المادي من العناصر التشكيلية المادية والمكون المعنوي المتمثل بالمعطيات الإنسانية المؤثرة على الفراغ العمراني العام والمرتبطة بالبعد الاجتماعي والثقافي ، كما سيتناول دراسة تحليلية للفراغات العامة الملحقة بالمباني الاعتبارية والثقافية العامة ، بعد تحديد خصائص الفراغات العمرانية للمباني العامة .



١-٣-١- الباب الأول : تحليل مكونات الفراغ العمراني العام :

١-٣-١-١-٣- المعطيات الإنسانية للفراغ العمراني :

تمثل المكون المعنوي للفراغ العمراني ، وهي المعطيات التي تتعلق بالإنسان مستخدم هذا الفراغ العمراني العام ومدى تأثيره على هذا الفراغ ، من خلال البعد الاجتماعي والثقافي للمجتمع المحيط بالفراغ ، وأنواع النشاط الإنساني ضمن هذا الفراغ ، بالإضافة إلى مدى تأثير المستخدم على تصميم هذا الفراغ .

١-٣-١-١-١-٣- البعد الاجتماعي والثقافي :

١-٣-١-١-١-٣-١-٣- البعد الاجتماعي للفراغ العمراني :

وضح د. لنتون مفهوم الدور الاجتماعي في كتاب دراسة الإنسان عام ١٩١٦ ، من خلال قوله: إن وضع الإنسان الاجتماعي مكون جوهرياً من شبكة من العلاقات تحيط به وتنتج عنه وهو يتعرف بموجبها ، أي أنه يقوم بمجموعة من الأدوار طبقاً لتوقعات قد تعرف وتحدد مسبقاً ويتسم مفهوم الدور الاجتماعي بأنه تبادلي لكونه يتم بتفاعل بين واقع من يقوم به ومن يرد عليه ، كما يتسم بأنه متقلب أي انه يختلف من مجتمع لآخر ومن فرد إلى آخر ومن حالة إلى أخرى لدى الفرد الواحد كما أنه يتأثر بعدد الأشخاص الذين يقومون به ويكونه صادراً عن إرادة أم مستقلاً عنها^١ ، هكذا يبدأ المفهوم الاجتماعي في المرحلة التي يغلف بها الفراغ العمراني لعلاقة اجتماعية ، وبما أن العلاقة الاجتماعية أمر محكوم بقوانين المجتمع ، فكان لا بد أن يكون الفراغ العمراني بمفهومه الاجتماعي محكوماً أيضاً بنفس هذه القوانين والتي تتمثل بالعادات الاجتماعية والتقاليد والأعراف الاجتماعية ، وتلعب هذه القوانين والمحددات الاجتماعية التي تضبط علاقة فرد – مجموعة ، وعلاقة مجموعة-

^١ د. مهنا ، رئيس - علم اجتماع العمراني- سنة ٢٠٠٠م، ١٩٩٩م، ص ٢٠ - منشورات جامعة دمشق

مجموعة ، دوراً "هاماً" ضمن الفراغ العمراني العام في تسيير النشاط الاجتماعي ضمن الفراغ العمراني وتفعيله وتحديد العلاقات ضمنه ، حيث أن الفراغ الخارجي هو المجال الأوسع الذي يسمح للمصمم بالاحتكاك مع مجموعات الناس كما يرى برودبنت Broadbent^٢ في أن الجوانب الاجتماعية للعملية التصميمية للنطاقات المفتوحة والفراغات العامة لها جانب كبير من الأهمية ، وبالتالي إن عمل المصمم العمراني يجب أن يكون محاولة لتلبية احتياجات وتطلعات المستعملين من خلال بينتهم ويكون ذلك عن طريق التعبير بالفراغ ، ولكن هذا التعامل للمصمم مع المجموعات ضمن الفراغ العمراني العام يجب أن لا يتم وفق نظريات التشكيل الحتمي والكتلي بمعزل عن مؤثرات الخبرة الاجتماعية (تصور المصمم لتطوير علاقة فرد - مجموعة أو العلاقة بين مجموعة - مجموعة سابقة الذكر ، وآليات وسبل تفعيلها وتنشيطها ضمن المحددات الفيزيائية التي صممها) ، كما" يصف التوني"أحد المنظرين للفراغات العمرانية من الناحية الاجتماعية " أنها بمثابة الحيز الجماهيري والمرآة التي تعكس ظروف المجتمع كوحدة متكاملة "، أي أن مهمة المعماري والعمراني لا تنحصر في تصميم الكتل والواجهات بل يجب أن تتعدى ذلك لتصميم الخبرة الاجتماعية وإيجاد نوع من الاحتواء ليشعر المستعملين أنهم بالداخل وليسوا بالخارج . وهي نقطة محورية في تصميم الفراغات الخارجية عن طريق إعطائها هوية وسمه الاحتواء ضمن فراغ مهياً لنشاط اجتماعي^٣.

غير أنه لا يجب إغفال الجانب الرئيسي الآخر الذي يسهم في تفعيل وتنشيط العلاقة الاجتماعية ضمن الفراغ العام ، ألا وهو المحدد الفيزيائي لهذا الفراغ بكل أبعاده وموجّهاته*، لذلك لا بد أن تكون تلك الموجهات الفيزيائية التي تحتوي النشاط (أسطح وسواها) هي عوامل فاعلة ومتفاعلة بتلك الطريقة التي يمارس فيها الإنسان نشاطه ، في طريقة تعامله مع المجموعات التي يتعايش معها ومؤثرة بنوعية هذا النشاط ، إن هذه الموجهات تصبح تجسيدا" لطريقة التعامل هذه ، هذا التجسيد محكوم بالمحصلة النهائية لعلاقة الفرد مع المجموعة أو علاقة المجموعة مع المجموعة الأخرى ضمن الفراغ .

وبالتالي نستطيع تعريف الفراغ الاجتماعي على أنه : التشكيل في الفضاء العام الذي يحتوي علاقة اجتماعية يجسدها يؤثر فيها ويتأثر بها ، إن هذا التصور هو الذي يدفعنا لعقد علاقة جدلية بين صورة الحيز المبني وطبيعة العلاقة الاجتماعية على المستويين المعماري والعمراني ، ونستطيع من خلال ذلك أن نستشف درجات من الفراغ الاجتماعي بدءاً من الفراغ الذي يحتوي علاقة اجتماعية بسيطة إلى أعقد أشكال هذه العلاقة على مختلف المستويات والتي نرى فيها صورة تبدأ من الفراغ الخاص بالإنسان لتنتهي ربما في كل الصور المرئية لكل أشكال الحيز المبني ، على سبيل المثال الفراغ الثقافي الذي يمثل أحد أشكالها . من ذلك تظهر أن احد توجهات العملية التصميمية هو محاولة خلق بيئة تمكن الناس من التعبير عن أنفسهم وتميزهم الشخصي وعليه فان الحيز الفراغي والمستعمل يقوى كل منهم الآخر ويتوافق معه، وهو ما يظهر أهمية المستعمل كعنصر من عناصر العملية التصميمية حيث أن المستعملين هم أهم عنصر في إظهار الفراغات العامة و العمرانية^٤ ، وبالتالي إذا تمكن الفراغ العام من جذب أو استحداث نشاطات فإنه يمكن التأكيد على نجاح التصميم ، فالعمران لا يتشكل عبثاً" ولكن من ممارسات الإنسان المرتبطة بالزمن - الاحتياج - العادات الاجتماعية، وبذلك نستطيع القول إن

^٢ - Emerging concepts in urban-Broadbent

^٣ "Human Geography: Culture, Society and Space", John Wiley & Sons, USA, 1982.

* الموجهات : هي المنتج الفراغي الحاصل من تجمع وتوزع العناصر الفيزيائية ضمن الفراغ العام

^٤ Parsons, Talcott - The Social System, 1951.

العمران آلية تتشكل مع الزمن مبنية في أحد أجزاءها على حاجات المجتمع و على خبرات الشعوب وعاداتهم وتقاليدهم ، من هنا نستطيع أن نقول أن العامل الاجتماعي يؤثر في تكوين الفراغ العمراني والمعماري على حد سواء فالفراغ المعماري الداخلي المتمثل في البيت العربي يلبي حاجة الخصوصية المطلقة المطلوبة من المجتمع في ذلك الوقت ، و الانتقال من داخل المنزل إلى خارجه عبر دهليز ثم الانتقال إلى اللقاء مع الآخرين في الخارج لتلبية احتياجات الإنسان وصولاً إلى السوق المركزي ، وبالتالي نلاحظ تكامل نمو هذا النسيج ناتج عن طبيعة الاحتياج ضمن اطار العادات والتقاليد المتبعة في المجتمع، وبهذا نتوصل إلى أن المفهوم الاجتماعي تحده مجموعة العلاقات الاجتماعية القائمة بين أفراد المجتمع الواحد شكلاً ومضموناً ، حيث تعتبر العلاقات الاجتماعية مادة واقع المجتمع والبيئة الحضرية العمرانية شكل تواجد هذه المادة ، من هنا ينشأ مفهوم فراغ العلاقات (الاتصال) ، فمن العبث أن نتصور مجموعات سكانية تعيش في عزلة تامة ، فالمجموعات لا تتواجد بشكل منعزل بل نجد لها علاقات معقدة مع العالم الخارجي فهناك السوق ، وهناك المؤسسات الإدارية المختلفة ، وهناك المؤسسات التعليمية ، والمراكز الثقافية ، والتي نجدها في يومنا هذا تمس حياة الفرد اليومية ، والفراغ الذي يتجاوز حدود فراغ الحياة اليومية بإطار أوسع نسيمه فراغ العلاقات ، ويتجسد هذا الفراغ في نقاط الجذب الخارجية التي للأفراد والمجتمع علاقة بها ، جميعها تشكل امتداداً لفراغ نشاط الحياة اليومية لسكان التجمع ضمن فراغ العلاقات الأولية ، ونعرف فراغ العلاقات لوسط ما بأنه الفراغ الذي تنشأ ضمنه علاقات واحتكاكات (على درجة من الشدة تزداد أو تنقص) بين الأفراد والعالم الخارجي . وسيتم تناول الوظائف المبنية والتي تمثل فراغ الاتصال والدور الذي تلعبه في ثقافة المجتمع وبالأخص المباني الثقافية ° .

٣-١-١-٢- البعد الثقافي :

يتمثل مفهوم الثقافة من نتاج تفاعل الإنسان مع البيئة منذ القدم ، حيث تعتبر- على مر العصور - نواة للحضارة والمدنية ، ومؤشرا على تقدم الأمم، بما تمثله من ركيزة يعتمد عليها تميز المجتمع وأسلوب حياته- بأبعادها الاجتماعية والاقتصادية والروحية-وتتأثر بها شخصية الفرد، لذلك فقد كان دور المباني لا يقتصر على جانب وظيفي مجرد وإنما يمتد ليشمل جوانب معنوية ونفسية متنشعبة، لما لمفهوم الثقافة من علاقات مع قيم أخرى العادات والتقاليد . كما تشير لفظة "ثقافة" إلى حقيقة ذات مدلول معقد ومكونات وعناصر متنوعة ، الأمر الذي يجعل وضع تعريف واحد للثقافة أمراً صعباً، وقد كان ابن خلدون أول من أعطي للثقافة معنى عمراني مرتبط بمحددات الحياة الاجتماعية وربط بين الثقافة وطبيعة أنساق وهياكل المجتمع، فهي نتاج تفاعل الإنسان مع البيئة كما عبر عنها ابن خلدون في مقدمته أن " الثقافة من صنع الإنسان بما قام به من جهد وفكر ونشاط ليسد به النقص من طبيعته الأولى وحاجاته في بيئته حتى يعيش معيشة عامرة وزاخرة بالأدوات والصناعات^٦ " والثقافة كإطار عام تحوي داخلها العديد من المكونات التي يمكن تصنيفها إلى قطاع مادي و هي العناصر الفيزيائية من صنع الإنسان للتوافق مع البيئة ويرتبط هذا القطاع بالتقنية ، و القطاع الغير مادي وهو جميع السمات الثقافية الغير ملموسة كالمهارات الفنية والمعايير و المعتقدات والاتجاهات واللغة والحرف والعادات التي تنتقل من جيل إلى جيل . وبصفة عامة فان مصطلح الثقافة ليس مقصوراً على النتاج الفكري أو الأدبي والفني للمجتمع، أو مجرد معلومات نظرية أو مقولات فكرية بل مفهومها يتخطى ذلك ليشمل كل نشاط شأنه أن يرفع من القيم

° p11 , 1952 , Glencoe - Human communities-Park, R.I

^٦ أشرف، بطرس، "في الثقافة والعمارة منهج لرصد العلاقة التبادلية مع ذكر خاص لصعيد مصر"، ماجستير، جامعة القاهرة، ١٩٩٢، ص ١١ ، نقل عن

"مقدمة ابن خلدون"، ص ٤٣٤

الروحانية للمجتمع. ومن أشهر تعريفات الثقافة للعالم تايلور- وذلك من وجهة نظر علم الانثروبولوجي - بأنها هي "الكيان المركب الذي يشتمل المعارف والمعتقدات والفنون والقانون والعادات وكل ما يرتبط بجوانب الحياة التي يكتسبها الإنسان بوصفه عضو في المجتمع"^٧، وهكذا تعبر الثقافة عن وسيلة الاتصال الاجتماعية بمعنى أنها ليست نتاج فرد واحد ولكنها محصلة المجتمع بصفة عامة ، وقد بدأت العلاقة بين الثقافة والعمارة من خلال المباني الدينية كالمعابد ثم بدأ الاستعمال الثقافي يستقل في صورة منشآت مستقلة لها مكانتها وقديستها ، ومع التقدم العلمي الحديث زادت الحاجة إلي المباني الثقافية كمراكز للعلم والمعرفة ولترتقي بالمجتمع في مختلف النواحي. ومع زيادة الاهتمام في العقود الأخيرة بالجوانب الثقافية والاجتماعية المرتبطة بالحياة العامة للإنسان، كنوع من الاعتراف بأهمية هذه الجوانب في صياغة برامج التنمية متعددة المجال، وقد تبلورت هذه الاهتمامات عن ظهور العديد من الاتجاهات التي تدرس وتحلل الأنشطة الثقافية .

وقد قامت اليونيسكو بتعريف النشاط الثقافي على انه " مجموعة الأنشطة المادية الملموسة التي يعبر بها أفراد المجتمع عن أنفسهم وينمون إمكانياتهم ويزيدون من حصيلة ثقافتهم الشخصية"^٨ ويمثل النشاط الثقافي الخبرة والتمثيل والإظهار والمعلومات والمهارات وكذلك الأدوات والأعمال اليدوية إضافة إلى الفراغات الثقافية التي لها علاقة بالمجتمع والجماعات والتي تنتقل من جيل لآخر وتتأثر وتستجيب للتغيرات في البيئة وتمنح المجتمع شعورا بالهوية والاستمرارية .

٣-١-١. أنماط النشاط الإنساني :

الفراغ بمعناه العام هو في الحقيقة مجموعة من الفراغات على درجات متميزة ويقوم كل منها بحسب علاقة الفراغ مع نشاطات أفراد الجماعة العمرانية ومع أشكال وجود وتوضع التجمعات العمرانية ، وبالتالي إذا قربنا مفهوم الفراغ لمفهوم الحيز المكاني فليس ذلك سوى محاولة لتبسيط فهم الفراغ ، ولكن يجب أن لا يقصر مفهوم الفراغ على الشكل الهندسي والأبعاد المادية فقط بل يكتسب الفراغ أبعاده أيضا" من النشاطات الإنسانية التي تمارس في هذا الفراغ . فعلى سبيل المثال عند تحديد فراغ سكني مثلا" نستطيع أن نتصور جزءا" محددًا" من ذلك الفضاء العام " محتوي به " و" مقتطعا" منه " ، تحتوي نشاطا" سكنيا" ، أو بكلام آخر تستوعب نشاطا" سكنيا" أو تغلفه ، وهنا يتبلور مع مفهوم الحيز المقتطع من الفضاء العام وغير المنفصل عنه والمشمول به^٩ . فالحيز الاستعمالي - حيز يضم فعالية استعمالية ما ، يضم نشاطا" ما ، وهو في العرف المعماري حيز معماري يضم نشاطا" انسانيا" ، وهنا نستطيع أن نسمي ذلك الحيز المقتطع من الفضاء العام والمحدد فعليا" بأسطح تعزله عن بقية أجزاء الفضاء العام ، وربما ، بالإحساس من خلال مجموعة من العلاقات المرئية والمحسوسة نسمي ذلك الحيز اصطلاحا" فراغا" معماريا" ، كما أننا قياسا" على ذلك يمكن تحديد إمكانية السيطرة على هذا الحيز وتشكيله بما يتلائم مع معطيات هذا النشاط ، وبدرجة أكبر يصبح هذا الفراغ عمرانيا" إذا احتوى أنشطة تتعدى المجالات الفردية إلى المجالات التي تشمل التوضعات والتجمعات البشرية في مختلف درجاتها .

^٧ De blij, "Human Geography: Culture, Society and Space", John Wiley & Sons, USA, 1982.

^٨ عصام، صالح، "التوازن الثقافي في الفراغ العام- رؤية بديلة لصياغة الفراغ العام في مصر" رسالة دكتوراه، جامعة القاهرة، ٢٠٠٢، ص ٣٣

^٩ Rambaud, Placide: Societe rurale et urbanization , Paris 1967

٣-١-١-٢. ١. أنواع الأنشطة :

النشاط الذي يمارس من خلال محيط اجتماعي (Social Context) هو الفاعل أو العمل الإنساني الاجتماعي، وهو يتخذ شكل التفاعل الاجتماعي أما المقصود بالنشاط في مجال التصميم العمراني فهو تلك الحركات والتفاعلات القائمة في حيز الفراغ العمراني ، وتنتج هذه التفاعلات في صور أشكال وأنشطة اجتماعية مختلفة^{١٠}، يمكن تصنيفه إلى ثلاث أنواع من الأنشطة في الفراغات العمرانية كما يلي^{١١}:

الأنشطة الضرورية / الأساسية (Necessary Activities) :

هي النشاطات الواجب القيام بها لتلبية احتياجات الإنسان الضرورية ، في الأحداث اليومية ، وحدثها يتأثر بالمحيط العمراني المحسوس،: مثل : الذهاب للمدرسة – التسوق، وهي تلك الأفعال التي تأخذ أماكن محددة على مدار السنة ، وغالبًا ما تتم تحت جميع الظروف والأطر المادية المحيطة والمشاركين في هذه الأنشطة ليس لديهم اختيار فيها.

أ- الأنشطة الاختيارية (Optional Activities):

هي تلك الأفعال التي يمكن أن تحدث إذا كان الوقت والمكان مناسبين و التي تحدث عندما تكون رغبة الإرادة لفعل النشاط موجودة وتتم فقط تحت الظروف الخارجية الملائمة لها بفعل جودة المناخ أو تهيئة المكان) هي مثل أنشطته التنزه، التمتع لمشاهدته منظر جميل ، الجلوس للاستمتاع بالطبيعة ، القراءة في الهواء الطلق ، ولا تحدث إلا في حاله أن يكون الفراغ العام في أقصى حاله من الجودة الفيزيائية، لكونها أنشطه في الغالب ترفيهية، وهذا النوع من الأنشطة يعتمد بشكل مباشر على الحالة المادية للفراغ. هذه العلاقة مهمة في التواصل والتخطيط الإنساني حيث معظم الأنشطة الإبداعية تحدث في إطار هذا النوع من النشاطات .

ب- الأنشطة الاجتماعية (Social Activities):

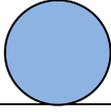
هي الأنشطة التي تعتمد على ظهور أنشطه أخرى في الفراغ العام ، وتشمل كل النشاطات التي تعتمد على وجود الناس ضمن الفراغات العامة ، وذلك لارتباطها بالأنشطة الأساسية والثانوية وهي تظهر تلقائياً^{١٢} كتابع مباشر لحركة الأفراد وتواجدهم في الفراغ العام ، و تتمثل بالاتصال الاجتماعي الذي يأخذ أشكال متعددة تتوقف على نوعية الناس ورغبتهم في الاتصال و على ما تتيحه ظروف المناخ المختلفة ومظاهر المكان من فرص لحدوث هذا الاتصال ، وتتضمن هذه الأنشطة مثلاً: لعب الأطفال – المحادثات والعلاقات الاجتماعية وأنشطة الاتصال المختلفة التي تنمو تلقائياً^{١٣} كنتيجة لحركة الناس وتواجدهم في الفراغ الخارجي .

٣-١-١-٢. ٢. نوعية الفراغات الخارجية quality of out door :

ان النشاطات الخارجية تعتمد بشكل خاص على نوعية الفراغات ، وبالتالي كلما كانت جودة الفراغات الخارجية جيدة فان الأنشطة الاختيارية الثانوية يزيد معدل حدوثها، وبالتالي فإن الأنشطة الاجتماعية تزيد أيضاً لزيادة احتمالية حدوثها ، أما في حالة فقر الفراغات الخارجية وقلة كفاءته فإن الأنشطة الأساسية أو الضرورية تحدث فقط وذلك لعدم تشجيع الفراغ على حدوث أنشطة اجتماعية فيه ، وبالتالي إن أهمية تطوير الظروف الخارجية هو محفز لمضاعفة أعداد الناس الذين يمارسون النشاطات في الأماكن العامة ويقضون وقت أطول في هذه الأماكن

^{١٠} سعيد، مصطفى كامل، "الأنشطة والسلوكيات في الفراغات العمرانية العامة، منهج الرصد والتسجيل"، ماجستير، جامعة القاهرة، ١٩٩٢، ص ٦٢
^{١١} Gehl,Jan," Life Between Building- Using Public Spaces" Van Reinhold-Newyork, 1986- P.P. 11-13

. ويوضح لنا هذا الجدول مدى ممارسة النشاطات حسب نوعية الظروف الخارجية فكلما كانت الظروف جيدة كلما ساهم في ازدياد مستوى النشاطات الاختيارية والاجتماعية^{١٢} :

نوعية الظروف الخارجية	رديئة	جيدة
Necessary activities النشاطات الضرورية		
Optional activities النشاطات الاختيارية		
Social activities النشاطات الاجتماعية		

جدول (1-3) يوضح العلاقة بين مستوى جودة الفراغ ونوع النشاط السائد.

.Gehl, Jan, "Life Between Buildings", Van Nostrand Reinhold, 1987, New York, P13

يوضح الجدول إن تطور النشاطات الاجتماعية مرتبط بتواصل النشاطات الأخرى ، هذا يدل على أن النشاطات الاجتماعية مدعومة بشكل غير مباشر بالنشاطات الضرورية والاختيارية التي تحفز على استخدام الأماكن العامة ، كما أن مدى وصفات النشاطات الخارجية متأثر بشكل كبير بجودة الفراغات الخارجية من خلال خلق ظروف جيدة للأحداث الخارجية، حيث أن نوعية الفراغات الخارجية وجودتها من حيث المكون الإنساني لها متأثرة :

١. كثافة الناس الذين يرتادون الأماكن العامة ، ٢. كيفية استخدام الأماكن العامة

حيث يندرج بالأهمية كيفية استخدام النشاطات التي تسمح بالتطوير. أي أن تصميم الأماكن المناسبة مع الاهتمام بالتفاصيل ومكونات المكان المادية ومقدرته على استيعاب هذا التنوع من الناحية التصميمية ، مثلاً اختيار المواد ونوعيتها وألوانها له تأثير على أنماط النشاطات و يعتبر أحد أهم العوامل في استقطاب الجمهور. وبالتالي ليس مجرد تأمين المكان يسمح للناس برفد الأماكن العامة بل تأمين المكونات والوظائف والاهتمام بالتفاصيل التصميمية وآلية تفاعلها مع بعضها البعض هي التي تسمح بتحريك المكان أو تباطؤه^{١٣}، وهكذا نلاحظ أن نوعية الأماكن العامة تعتمد على البيئة الخارجية في استخدام النشاطات الأساسية مثل المشي والوقوف والجلوس وذلك لتحقيق الرؤية والمشاهدة والسماع والتكلم ، هذه النشاطات الأساسية تستخدم كنقطة بداية لأنها جزء من كل النشاطات الأخرى ، حيث أن معظم النشاطات المعقدة تتطور بشكل طبيعي مع النشاطات اليومية المتعددة ، حيث إن النشاطات الاجتماعية تأخذ مكان في كل وقت يجتمع فيه الناس مع بعضهم في مكان واحد للمشاهدة الذي هو شكل من أشكال التعارف كما تتطور النشاطات الاجتماعية بالتواصل مع نشاطات أخرى لأن الناس في المكان نفسه يتقابلون أو يجلسون للمشاهدة وبهذا يتم التعارف ويحدث التواصل فالاجتماع الفعلي مثلاً مجرد أن يكون حالي يشكل بذرة للتعارف مع الآخرين ، ويشكل أشكال أكثر شمولية لنشاط اجتماعي. ويعتبر المعمارون والمخططون لهم الدور الأكبر في التأثير بشكل ايجابي على التواصل مثل (اللقاء – المشاهدة – سماع الآخرين) وذلك من خلال نوعية المكان كمكون مادي يأخذ باعتباره آلية السلوك الإنساني والاجتماعي ضمن هذا المكان .

^{١٢} Lintell, M. " The Environmental Quality of City Streets" Institute of Planners, JAIP, NO2 (March 1972)
^{١٣} Residential Street Environment . " Built Environment 6, no 1 , 1980

٣-١-١-٣. **مستخدم الفراغ المدني العام** : يمكن للإنسان التعرف على البيئة حوله والتعامل معها بطريقة متكاملة عن طريق الإدراك الحسي .

٣-١-١-٣. **الإدراك الحسي** :

تهتم الأبحاث المتعلقة بتأثير الفرد على تصميم الفراغ المدني العام ، بدراسة قدرات الإنسان الإدراكية والتي تمكنه من التعرف على البيئة حوله والتعامل معها بطريقة متكاملة ، حيث أن كل فراغ يثير انفعالات ومشاعر وأحاسيس في نفس المشاهد أو المستعمل ، و للتعرف على مفهوم الإدراك في العمارة، فإنه يجدر بنا معرفة الإدراك كاصطلاح فالإدراك في علم النفس كمصطلح يطلق على العملية العقلية التي تتم بها معرفتنا للعامل الخارجي عن طريق التنبهات الحسية^{١٤} ، حيث توضح هذه البيئة العلاقات والتميزات وعلى الإنسان المدرك لها أن يختار وينظم ويصف بمعاني واضحة ما يراه ، فالقدرات الإدراكية لدى الإنسان تنقسم إلى نوعين من العمليات : **العمليات الذهنية التي تتعلق بالإدراك بصفة عامة (Perception)** وهي تعتمد على الإدراك البصري والإدراك الذهني، **والعمليات السلوكية التي تتعلق بسلوك الإنسان الظاهر وأفعاله ونشاطه الفعلي في البيئة .** ولدراسة أحد أهم عوامل الإدراك ألا وهو **الإدراك البصري** نلاحظ أنه يعتمد على عاملين :

الأول : مدى وضوح الشخصية البصرية وعناصرها المختلفة . **والثاني** : قدرة الإنسان نفسه على الإدراك، وهذه المقدرة تختلف من فرد لآخر^{١٥} .

كما يمكن تحديد **أطوار عملية الإدراك** من خلال تتبع تسلسل معين في إدراك المباني المحيطة وذلك برسم صورة ذهنية له . ويمكن إجمال هذا التسلسل المتتابع في ثلاث مراحل متعاقبة وهي^{١٦} :

• **النظرة الشاملة** : وهي نظرة إجمالية للمنظومة يدركها المشاهد كإطار عام من خلال حواسه .

• **النظرة التحليلية** : حيث يحلل المشاهد البيئة المحيطة به إلى عناصرها المختلفة التي يدركها تبعاً أثناء حركته وإدراك العلاقات المجسدة بين هذه العناصر، مستعيناً في ذلك بالمقارنة بين ما استقبله من خلال حواسه وبين ما قد سبق أن اختزنه في ذاكرته من حصيلة تجاربه السابقة .

• **إعادة صياغة الصورة الذهنية الشاملة** : يقوم المشاهد بإعادة ربط وتأليف الأجزاء معاً أثناء حركته والعودة بها إلى النظرة الشاملة التي قد رسمها في ذهنه في بادئ الأمر بهدف تعديل الصورة الكلية تبعاً للعلاقات التي اكتشفها من النظرة التحليلية، حيث يكتشف أبعاداً جديدة لهذه الصورة الإجمالية، كما يكتشف من خلال المقارنة معاني جديدة يضيفها إلى مخزون معلوماته .

٣-١-١-٣. **العوامل المؤثرة على الإدراك البصري** : يتأثر الإدراك البصري بعوامل متعددة ومتباينة يمكن تصنيفها إلى ثلاث أطر عامة وهي:

١. **العوامل الخاصة بالمشاهد (الشخص المدرك)**: من البديهي أن يكون هناك اختلاف في الإدراك من شخص لآخر وهذا ما يؤكد كانتير (Canter) بأن هناك اختلافات كبيرة بين الأشخاص في إدراكهم وإحساسهم بالمكان من خلال المعلومات والخبرة السابقة ،حيث يقوم العقل البشري بتفسير الصور والمشاهد التي تصل إليه من خلال حاسة البصر بناء على مقارنة هذه الصور والمشاهد بالمعلومات والخبرات المخترنة، كما يخترن صور المرئيات الجديدة في الذاكرة للجوء إليها فيما بعد ، كما تمثل العوامل النفسية أحد العوامل المؤثرة على استجابتنا وإدراكنا البصري للمنبهات الخارجية وهو ما يطلق عليه في علم النفس (البيئة السيكلوجية للفرد).

^{١٤} البيافي، عبد الكريم ، دراسات اجتماعية ونفسية ، دمشق ١٩٦٤

^{١٥} Lynch, Kevin:" The Image of The City", The MIT, press, Massachusetts, 1960, P. 6

^{١٦} Lynch, Kevin. ، P. 4 ، Op. Cit : (city sense and city design)

٢. **العوامل الخاصة بالعنصر المدرك:** إن طبيعة عملية الإدراك لدى الإنسان تعتمد على تجريد الإنسان للأشكال والعناصر الموجودة بالبيئة المحيطة به حيث يدرك بعض العناصر و يهمل عناصر أخرى، لذلك يجب على العنصر المدرك أن تكون له مكونات تشكيلية تساعد على تميزه، وهي السمة التي أطلق عليها (Lynch) مصطلح الوجود (Imageability) وعرفها بأنها الخاصية التي توجد بالعنصر والتي تمنحه المقدرة على تكوين سلطة قوية له في ذهن أي مشاهد^{١٥}، وتقسم إلى :

- المميزات التشكيلية : وهي الصفات التجريدية للشكل والتي تمنحه التميز والتفرد - السيادة أو السيطرة - التفرد أو الغرابة - بساطة الشكل - التشابه والتكرار - اللون .
- المميزات المعنوية : وهي سمات غير مادية تساهم في إدراك أشياء لا تحظى بالضرورة بمميزات شكلية أو مادية، فالإنسان يستطيع تمييز الأشياء الخاصة به كمنزله أو سيارته ويمكن حصر المميزات المعنوية في خاصيتين هما: **القيمة:** فالعناصر ذات القيمة الدينية أو التاريخية تشد الانتباه أكثر من العناصر ذات القيمة الأقل. و **الروح:** وهي خاصية لا يمكن قياسها، وهي تنتج من تكامل عناصر الشكل الذاتية وتفاعلها مع بعضها البعض مما يجعلها مؤثرة على المشاهد من خلال خبرته السابقة.

٣. **العوامل الخاصة بمجال الإدراك (بيئة المشاهد):** الإدراك هو التفاعل بين الإنسان والعناصر الخارجية ولذا تمثل البيئة المحيطة وظروف الرؤية الوسط المادي الذي يحدث به هذا التفاعل، ويمكن حصر العوامل المؤثرة بظروف عملية فيما يلي :

- علاقة العنصر بالبيئة المحيطة : كلما زادت درجة اختلاف وتباين العنصر مع البيئة المحيطة كلما ساعد ذلك على تمييز وإدراك هذا العنصر، بينما إذا ما فقد هذا التباين فسوف ندرك العناصر جميعها مع البيئة كصورة واحدة لا نميز بداخلها عنصرا" بذاته.
- الإضاءة: الضوء عنصر رئيسي في عملية الرؤية، فالعين يتسنى لها رؤية الأجسام المختلفة من خلال استجابتها للأشعة الضوئية الصادرة أو المنعكسة من هذه الأجسام، فتمييز الإنسان للأشكال والتفاصيل يعتمد بدرجة أساسية على مقدار الإضاءة المتاحة.
- سرعة الحركة : سرعة حركة المشاهد تؤثر على إدراكه للأشياء، حيث يختلف إدراك الفرد من كونه واقفا متأملا للبيئة المحيطة به أو متحركا سيراً على الأقدام أو عند الحركة بواسطة السيارة مثلاً.
- زاوية الرؤية : تعتبر الزاوية التي يرى منها المشاهد العنصر من العوامل المؤثرة على عملية الإدراك، حيث تزداد فرصة إدراك العنصر كلما تعددت زوايا رؤيته، ويتحقق ذلك من خلال تعرج وانحناء محاور الاقتراب مما يمنح المتحرك زوايا مختلفة للرؤية.

٣-١-١-٢. **الحاجة إلى التواصل :** See and hear contacts

إن الحياة بين الأبنية في كل الحالات تظهر أكثر أهمية من الأبنية والمكان نفسه ، حيث تحقق المشاهدة واللقاء وسماع الآخرين العلاقة التي تحدد أشكال التواصل وتمثل قسم كبير من النشاطات الاجتماعية ، ابتداء من العلاقات البسيطة إلى التفاعلات المركبة والمعقدة . وبذلك أصبحت من أهم عناصر الجذب في مراكز المدن والطرق ، اعتماداً " على ذلك ، أصبح الشارع الرئيسي في مركز كوبنهاغن يدرس في مدرسة العمارة Royal Danish Academy ، حيث تتضمن الدراسة التحليل المستند على مدى إمكانية توقف المشاة في الطريق لمشاهدة

^{١٥} Lynch, Kevin: " The Image of The City", The MIT, press, Massachusetts, 1960, P. 9.

شيء ما ، وقد وجد أن المتعة الكبرى للتوقف في مشاهدة نشاطات إنسانية متنوعة حيث أن هذه النشاطات الخارجية تظهر بشكل رئيسي ممتعة في التواصل وتوليد روح البيئة الاجتماعية بين الأفراد، وذلك لأن أغلب التوقف لدى الناس يكون أمام البنوك ، المعارض . المكتبات ، أي الأماكن التي لها علاقة مباشرة مع أفراد آخرين . ومن خلال الحاجة للتواصل من خلال مثال مدينة كوبنهاغن ، حددت الشروط المرتبطة بالتعارف واللقاء **والسماح والرؤية**^{١٧}:

١-تفاعل في مستوى معتدل Contact at a modest level: الجلوس ومشاهدة ما يفعله الناس من نشاطات يعتبر مستوى معتدل من التفاعل .

٢-نقطة بداية ممكنة للتعارفPossible starting point for contact:شكل الاتصال والتعارف في الفراغات العامة مثل ، النوادي الثقافية ودور السينما والميادين والساحات العامة وغيرها ، يعتبر نقطة بداية للتعارف من خلال المشاهدة وسماح الآخرين وأحياناً التحرك معهم .

٣-إمكانية البقاء في المكان من أسس التعارف Possible for maintaining already established contacts : إن التواصل على عدة مستويات من خلال النشاطات الجاذبة ، يساهم في إمكانية البقاء في المكان لمدة أطول .

٤-مصدر معلومات عن الحياة الاجتماعية Source of information about the social world outside :إن تواجد الأطفال في الفراغات العامة للعب ، يعطيهم الفرصة للتعرف على ما يحيط بالفراغ الخارجي ، من العلاقات الاجتماعية المختلفة

٥-مصدر الإلهام يقدم تحفيز التجربة Source of inspiration an offer of stimulating experience : مثال : رؤية أطفال آخرين كيف يلعبون ويقفزون ، تعطيهم أفكار لألعاب جديدة من خلال مراقبة غيرهم من الأطفال ، حيث من مستوى بسيط يمكن أن ينمو الاتصال إلى مستويات أخرى .

٣.٣-١-١-٣ . معنى الاتصال Menning for contact

لتحقيق إمكانية اتصال مناسبة بين الأفراد، يجب الانتباه الى الأبعاد وذلك لأن إمكانيات الاتصال متعلقة بالأحاسيس والأبعاد المستخدمة، ويعتمد المصممون والمخططون على خمس وسائل مختلفة لمنع العزلة وإمكانية الاتصال توضح من خلال الجدول التالي^{١٨} :

Inhibiting contactالاتصال المتعذر	Promoting contactالاتصال المباشر
١-مع وجود حواجز Walls	١-بدون حواجز ، جدران No walls
٢-مسافة طويلة Long distances	٢-مسافة قصيرة للتواصل Short distances
٣-سرعة عالية ، ركض مثلاً High speed	٣-سرعة خفيفة أو التوقف Low speed
٤- على عدة مناسيب Multiple levels	٤-على منسوب واحد One level
٥- التوجيه متضاد خلفي Back to back orientation	٥- التوجيه أمامي وجه لوجه Face to face orientation

جدول (٣-٢) يوضح شروط الاتصال المباشر والاتصال المتعذر

^{١٧} Research Institute, report 71 , Copenhagen : Teknisk Forlag, 1971

^{١٨} Whyte, William H . The Social Life of Small Urban Spaces. Washington D.c.: Conservation Foundation, 1980



٣-١-٢- العناصر التشكيلية للفراغات العمرانية العامة :

يتكون الفراغ العام المجاور للمباني العامة من مكونات فيزيائية مادية موجودة ضمنه ومؤثرات تؤثر عليه وعلى تشكيله العام ، وسيتم تناول تأثير خصائص الفراغ العمراني المحيط بالمباني العامة على استخدام هذا الفراغ من خلال الأبعاد الهندسية المكونة لهذا الفراغ وتأثير خصائص المواد المشكلة للفراغ ، بالإضافة الى حالة المبنى العام كمؤثر في التعاطي مع هذا الفراغ .

شكل (٢-٣) عناصر تشكيل الفراغ

٣-١-٢-١ تأثير خصائص الفراغ العمراني المحيط بالمباني العامة على استخدامه:

تؤثر خصائص الفراغ العمراني العام المحاط بالمباني العامة بطبيعة استخدام هذا الفراغ، فنجد أن الحجم من أبعاد هندسية و نسب ومقياس، وكذلك الشكل من هينات وعلاقات هندسية، وجميع هذه العناصر تشكل سمات الفراغ العمراني العام والتي تنقل معاني الفراغ العام إلى المستخدم، وتتأثر هذه العناصر وتؤثر بشكل مباشر على سلوكيات الأفراد داخل هذا الفراغ وعلى مظهر الفراغ العام وأدائه لوظيفته^{١٩} .

أولاً: إدراك الفراغ :

تؤثر الأبعاد الهندسية للفراغ العام من خلال تشكيلها على إدراك الفراغ التي تؤثر بالمحصلة على طريقة تعاطي المستخدم مع هذا الفراغ وفهمه له ، فلا بد لإدراك الفراغ من أن يميز الإنسان الفراغ ويحسه عن طريق حواسه المختلفة وبالتالي يكون إدراكه وفهمه للفراغ من خلال ما تمكنه حواسه من إدراكه ومن السيطرة عليه ، حيث أن كيفية استخدام الفراغ تتم من خلال إدراك هذا الفراغ، وهكذا يمكننا تجاوزاً " تقسيم الفراغ بحسب إدراكنا له إلى^١ :

- الإدراك المباشر : وهو الذي يحسه الإنسان بالفراغ مباشرة ، فهناك ما يمكن أن يدركه من الفراغ عن طريق الاتصال المباشر باللمس مثلاً" .

- الإدراك غير المباشر : عن طريق الحواس الأخرى ، فإحساسه بمصدر حراري مثلاً" ، أو البعد الشمي الذي يستطيع الإنسان ضمنه التقاط الروائح ، والإحساس السمعي ضمن المدى الذي يمكن للإنسان أن تصل إليه الأصوات من الفراغ المحيط ، وأيضاً" مجال الرؤيا لدى الإنسان .

وقد قدم العالم ايدورد Edward وصف دقيق عن علم الحواس ووظائفها في علاقة وفهم كل أشكال الاتصال المباشر وغير المباشر والوعي الإنساني لتأمين أفضل الظروف. لذلك سنستعرض مجالات وأبعاد الحواس^{٢٠} :

- حاسة البصر : إن حركة الإنسان في الحدود الطبيعية بالدرجة الأولى حركة أفقية بسرعة حوالي 5 كيلومتر في الساعة، إن لحاسة البصر أهمية في إدراك الأحداث لكن كغيرها من الحواس لها تقييدات واضحة المعالم :

١. يستطيع إنسان رؤية إنسان آخر بمسافة 1 كيلو متر وهذا يعتمد على عدة عوامل مثل الخلفية والإضاءة لكن في هذه المسافة من غير الممكن تمييز الأشخاص .

٢. المسافة بين 100m و 70 يمكن معرفة تصرفات الأشخاص فعلى سبيل المثال المسافة بين أبعد كرسي إلى وسط ملعب كرة القدم هي ٧٠ م .

^{١٩} M. Francis, " Public Space", Cambridge University press, 2nd edition, New York, 1995, P187.

^١ د. مهنا ، رئيس - علم اجتماع العمراني- سنة ٢٠٠٠، ١٩٩٩م، ص ٢٠ - منشورات جامعة دمشق
^{٢٠} Edward T. Hall , "The Hidden Dimension" . New York : Doubleday, 1966 ,

٣. المسافة بين 70 m إلى 30 يستطيع الناس ان يتمايزون مثلاً" في العمر- قصة الشعر .
٤. المسافة بين 25m إلى 20 يمكن تمييز الانفعالات والمشاعر الظاهرة جسدياً" .
- حاسة الشم: أبعاد حاسة الشم محدودة المجال ، فقط على مسافة 1 m , أو أقل يمكن استقبال الروائح
- حاسة السمع: لحاسة السمع استخدام واسع ، لمسافة تزيد عن 7m, ممكن سماع محادثة ، مثلاً" يمكن سماع المحاضر مع مكبر صوت لمسافة تزيد عن 35 m .
- وقد وضع كيف لينش في كتابه (Site Planning) الأبعاد المكانية للتواصل الاجتماعي المريح الذي لا يتجاوز ٢٥م، وهكذا نرى أن المسافات القصيرة تؤمن كمية وكثافة معلومات أكثر ، وقد أوجدت الدراسات أن المسافة بين ١ إلى ٣ أمتار هي المسافة الطبيعية لمحادثة عامة تتضمن التفاصيل المهمة للاتصال البشري ، فالعلاقة بين الكثافة ومسافات الانطباعات الحسية تستخدم بشكل واسع في الاتصالات البشرية ، فعندما تقل المسافة بين المتحدثين تزداد الكثافة وتصبح الحالة أكثر حميمية وتكبر المسافة عندما يبدأ النقاش بالانتهاء . فالمسافات تستخدم لتنظيم الكثافة في مواقف اجتماعية متنوعة وللتحكم ببداية ونهاية المحادثة الشخصية . وقد قسم Edward إدورد في كتابه "The Hidden Dimension" الأبعاد الفراغية لدى الإنسان إلى :
١. المسافة العميقة (بعد الخصوصية) Intima distances : هي المسافة بين صفر إلى 45cm، فكل إنسان بعد خاص به ، ويظهر شعور الإنسان فهو البعد القريب جداً" وبمعنى آخر شبه المعدوم فهي المسافة المعبرة عن كذب للمشاعر ، مثل الحنان – الفرح .
٢. المسافة الشخصية Personal distances: هي المسافة بين 45cm إلى 1,30m، أي البعد بين إنسان وإنسان آخر في حال المحادثة ، وقد يمكن الاقتراب إلى حد اللمس والتصافح .
٣. المسافة الاجتماعية Social distances: هي المسافة المثلى لمختلف أشكال الاتصال ، وهي تقريباً" أكثر من 1,30m ، أي البعد بين الفرد وبين مجموعة ضمن الحياة الاجتماعية ، والبعد بين الإنسان والمجموعة بعد متغير تبعاً" للثقافة والعادات والتقاليد ، ومحدود بإمكانية الاتصال بالمحادثة ، فمثلاً" نراه قريباً" جداً" في المجتمعات اليابانية حيث تدور المحادثات بصوت منخفض وتراه متباعداً" أكثر عند العرب حيث تقتضي العادات في الجلوس على محيط غرفة كبيرة ، فيتبادلون الحديث عن بعد وبصوت أعلى
٤. المسافة العامة Public distances: هي المسافة المتبعة في أكثر المواقف الرسمية ، وتكون عادة أكثر من 3,75m ، مثل موقف الاتصال من طرف واحد كالتعليم مثلاً" ، أو عندما يرى او يسمع شخص بحدث ما لا يريد الاشتراك به بل فقط المشاهدة .

ثانياً: نسب الفراغ العمراني العام :

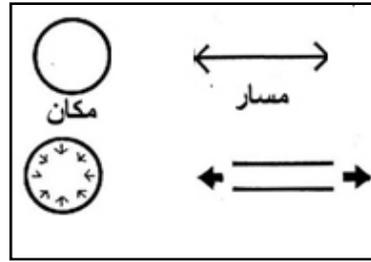
تؤثر نسب الفراغ العام على الأداء الوظيفي للفراغ حيث نجد أنها تحدد:

- حركه الفراغ العام -ساكن (Static) - متحرك (Dynamic). شكل (٣-٣)
- توجيه الفراغ العام -ثابت (Stable) – موجه (Directional). شكل (٤-٣)

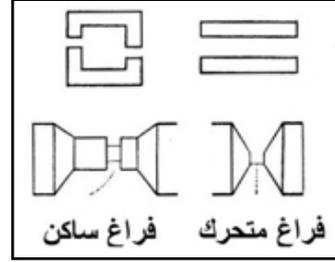
كما ترتبط نسب الفراغات العمرانية للمباني العامة بأبعاد المبنى المحاط بهذا الفراغ وتنقسم إلى نسب أفقية ، ونسب رأسية .

النسب الأفقية: ترتبط بنسبة مسافة الرؤية حيث تؤثر هذه المسافة على الإحساس بالفراغ العمراني العام والمبنى معا .الفراغات الحميمة هي فراغات ذات أبعاد لا تزيد، عن (٢٤ متر) ، وفيها يمكن تمييز تعبيرات الوجه ، الفراغات الكبيرة تتراوح أبعادها بين (٢٤ ، ١٣٥ متر) وفيها يمكن تمييز حركات جسم الإنسان ، أما الفراغات ذات الأبعاد اكبر من ذلك فتكون فراغات تذكارية حيث لا يمكن تمييز وجود الأشخاص داخل الفراغ ^{٢١} شكل (٥-٣)

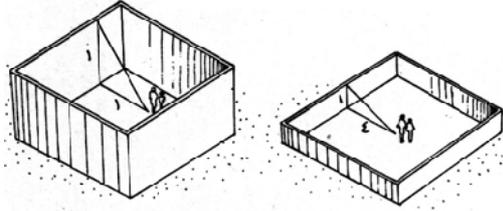
النسب الرأسية: وهي تمثل العلاقة بين ارتفاع المبنى و عمق الفراغ التي تؤثر على درجة الاحتواء للفراغ، فعندما تكون النسبة بين المسافة والارتفاع (١:١) تمثل درجة الإحاطة الكاملة للفراغ ، بينما ينعدم الإحساس بالاحتواء عندما تكون النسبة (١:٤) ^{٢٢} شكل (٦-٣).



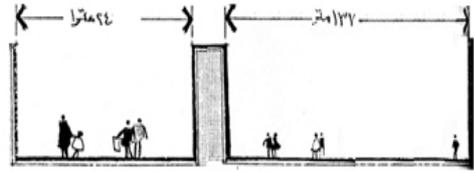
شكل(٤-٣) الفراغ الثابت والفراغ الموجه



شكل(٣-٣) الفراغ الساكن والمتحرك .



شكل (٦-٣) النسب الرأسية



شكل (٥-٣) النسب الأفقية

ثالثاً: درجة الاحتواء:

يعتبر تحديد الفراغ العمراني بالكتل المحيطة به عاملاً حيوياً في خلق الإحساس بالفراغ، ولكن يجب أن ننظر إلى درجة ونوعية الاحتواء تبعاً لوظيفة واستخدام الفراغ . ويختلف شكل ودرجة ونوعية الاحتواء تبعاً لما يلي ^{٢٣} :
• درجة الاحتواء تبعاً لطريقة تكوين الكتل المحددة للفراغ : عند اتصال الكتل ببعضها البعض أي عند غلق أركان الفراغ (الإحساس بالانغلاق للفراغ) تكون درجة الاحتواء عالية ، بينما عند تفكك الكتل أو فتح أركان الفراغ يضعف الشعور بالاحتواء .

• طبيعة الاحتواء تبعاً لنوعية محددات الفراغ : عندما تكون محددات الفراغ العام هي العناصر الطبيعية كالأشجار والنباتات يسمى بالاحتواء الممتد بصرياً، بينما عندما تكون محددات الفراغ العام هي المباني الخرسانية يسمى بالاحتواء الغير ممتد بصرياً .

^{٢١} C. C. Marcus, C. Francis, "People Places", John Wiley & Sons, 2nd edition, New York, 1998, P25.

^{٢٢} J. Mccluskey, "Road form & Townscape", Butterworth Architecture, 2nd edition, London, 1992, P92.

^{٢٣} Spreiregn , poul, "The Architecture of towns and cities "Graw Hill, New York , 1965, P73

رابعاً: مقياس الفراغ العام :

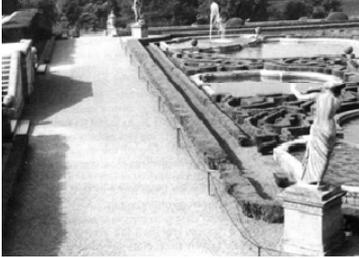
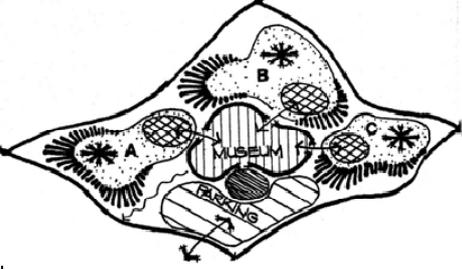
تتأثر أبعاد الفراغ العام بالمقياس المطلوب تحقيقه والذي يؤثر على المعاني المطلوب توصيلها إلى مستخدم الفراغ . وينقسم تأثير المقياس إلى تأثير ناتج عن مقياس الفراغ و تأثير ناتج عن مقياس عناصر تنسيق الفراغ ، وغالباً ما يتناسب مقياس الفراغ العام للمبنى مع وظيفة هذا الفراغ ، وإذا ما كان مقياس الفراغ ضخم يستلزم ذلك استخدام مجموعه من عناصر تنسيق الفراغ والتي تساعد على وصول الفراغ العام إلى المقياس الإنساني وذلك لمراعاة متطلبات مستعمليه.

أ- مقياس عناصر تنسيق الفراغ:

تؤثر عناصر تنسيق الفراغ العمراني العام على تحديد الفراغ والتي تتمثل بفرق المنسوب والنباتات والعناصر المائية وتجهيزات الفراغ و مباني الخدمة وفرش الفراغ ^{٢٤}.

عناصر التنسيق	التأثير
فرق المنسوب	تتأثر درجة إحاطة الفراغ بشكل الأرض حيث تختلف باختلاف فرق المنسوب بين الفراغ والمحيط الخارجي.
النباتات	تساعد اختلاف المناسيب في رفع درجة الأمان وكذلك العزل عن المؤثرات الخارجية.
النباتات	الأشجار الكبيرة قد تقوم بدور نقاط جذب بصري.
النباتات	يساهم توزيع العناصر الخضراء كمحددات فراغية، تقسيمات ثانوية.
النباتات	الأشجار الطويلة تعطي توجه رأسي للفراغ.
النباتات	الشجيرات القصيرة تحدد الفراغ العام مع السماح بالاتصال البصري.

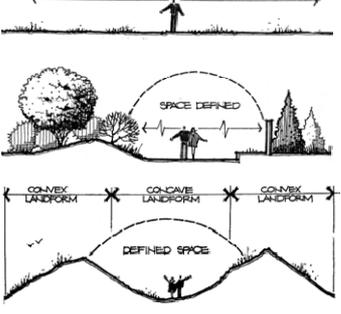
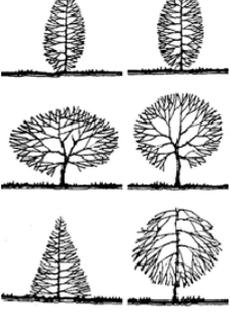
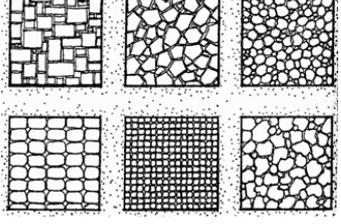
^{٢٤} Norman, K. Booth, "Basic Elements of Landscape Architectural Design ", Waveland Press, Reissue edition, 1989.

التأثير	عناصر التنسيق
	<p>يعد الماء من العناصر المهمة في تكوين الفراغات كما أنها تؤثر على الإدراك المكاني كعلامة أرضية مميزة يتعرف عليها الناس.</p>
	<p>تعتبر تجهيزات الفراغ من العناصر المكتملة التي لا غنى عنها في تنسيق الموقع على اعتبارها من العناصر الجمالية ومن هذه العناصر : (أعمدة الإنارة - المقاعد - اللوحات الإرشادية - المنحوتات).</p>
	<p>إن حجم المباني الخدمية يجب ألا يؤثر بشكل سلبي على الفراغ العام .</p>
	<p>عناصر فرش الفراغ العام هي عناصر يتعامل معها الإنسان ويستخدمها لذا يجب أن تكون متناسبة مع أبعاده واحتياجاته ومقاييسه.</p>

جدول (٣-٣) تأثير عناصر التنسيق على الفراغ

خامساً : تأثير شكل عناصر تنسيق الفراغ :

تعكس السمات الشكلية للفراغ وصورتها الهندسية الوظائف والمعاني المتبادلة عبر الفراغ . حيث أن شكل الفراغ العام هو نتيجة تجميع العناصر المحددة للفراغ (الأسطح والنباتات والعناصر المائية) والتي تحدد بصفاتها صفات وخصائص تشكيل الفراغ . وتتلخص هذه التأثيرات في الجدول (٣-٤) كما يلي :

التأثير	شكل عناصر التنسيق
	<p>الأرض المنبسطة لا تحدد الفراغ ولكنها تكون محايدة التأثير على الإدراك الفراغي للمبنى. أما الأرض المحدبة تعطي إثارة وتشويق وتحفيز لاستكشاف الفراغ. بينما الأرض المقعرة تعطي تحديد طبيعي للفراغ كما أن أنها تعمل على تجميع الإشعاع الشمسي مما يؤثر سلبًا على الراحة الحرارية.</p>
	<p>يمثل شكل النباتات واتجاهات نموه عنصرًا أساسيًا لتحقيق التكوين الفراغي، ويكون شكل النباتات أقل وضوحًا عند استعمالها في كتلتها بحيث يضع الشكل المنفرد للنبات ويكون تشكيلات عامه تؤثر على التكوين الفراغي ككل، ومن هذه التشكيلات: النباتات الرأسية، النباتات الأفقية، الأشجار الكروية، الأشجار الهرمية</p>
	<p>تختلف التشكيلات الأرضية حسب نوع المادة المستخدمة وطبيعة الاستخدام نوعيه الحركة سواء كانت حركة آلية أو مشاة أو جلوس، وكل نوع نشاط يتطلب شكل خاص من الأرضيات ويمكن حصر هذه الأشكال في نوعين: شكل منتظم أو شكل حر.</p>
	<p>قد يكون العنصر المائي هندسي منتظم التكوين أو عضوي غير منتظم. كما أن حركة الماء لها تأثير على شكله سواء الساكن والمتحرك مما ينعكس على معانيه الإيحائية، ويمثل الماء عنصر فصل أو ربط قوي حسب طبيعة استخدامه وعادة يشكل العنصر المائي بمختلف أشكاله نقطة استقطاب و جذب بصري .</p>
	<p>يؤثر شكل فرش الفراغ وطريقة توضعه مرتبط بالعادات والتقاليد المحددة بشكل ما لمظاهر ودرجات الخصوصية ضمن الفراغ العام . وعلى تحديد مستوى الخصوصية وإمكانية التواصل بين مستخدمي الفراغ .</p>

تأثير شكل عناصر تنسيق الفراغ على التشكيل في الفراغ العام .

جدول (٤-٣)

٣-١-٢-٢ - خصائص المواد المستخدمة في الفراغ العمراني العام وتأثيره عليها :

تعد المواد المستخدمة في مجال تنسيق الفراغات العمرانية العامة من المؤثرات الهامة على معاني الفراغ العام لدى مستعمليه، وخصائص المواد من لون وملمس ونمط وهئية ، تعكس التأثيرات ذات القيم التشكيلية والنفسية لهذه المواد والتي يتحكم فيها ظروف رؤية واستقبال هذه الخصائص والجو البيئي المحيط بها^{٢٥} .

١ - تأثير اللون:

يرتبط اللون بتأثيرات ذات قيم تشكيلية غالبًا ما يحدث لها تمايزات وتباينات عميقة ناتجة عن تجاور الألوان مع بعضها البعض . وبذلك يظهر كل لون من حيث درجة تشعبه ودرجة وضوحه وسطوعه . واللون يؤثر على الخصائص الفراغية المختلفة وعلى درجة إحياء الأسطح المحيطة بالفراغ العام وعلى إظهار غنى التشكيل الفراغي والتأثير على دلالاته المختلفة لدى الأفراد والجماعات ، فالألوان الفاتحة تعطي تأثير باتساع الحيز بينما الدرجات اللونية الأكثر قتامة فإنها تعطيه إحساس بصغر الحجم عما هو عليه في الحقيقة مما ينعكس على درجه الإحاطة الفراغية وقوة تأثيرها . هذا وبالطبع فإن الاستخدام اللوني يجب أن يتم بالتنسيق مع الخصائص التشكيلية الأخرى من حجم وشكل وملمس.. الخ . وذلك بما يخدم المعاني والاحتياجات الإنسانية المختلفة من تحقيق الإحاطة الفراغية بما يوفر الارتباط والاندماج الفراغي لعناصر التشكيل المختلفة ، أو من تأكيد للفصل الكلي أو الجزئي بما يوفر التأكيد المكاني والفراغي والهوية الذاتية وتحديد النطاقات الفراغية. شكل (٣-٧)



شكل(٣-٨) الملمس الخشن المتباين مع المبني يؤكد الفراغ.



شكل(٣-٧) التباين اللوني بين أجزاء الفراغ والمبني.

٢ - تأثير الملمس:

الملمس هو احد الخصائص المميزة للمواد التي يمكن إدراكها عن طريق النظر أو اللمس لعناصر التكوين والتشكيل الفراغي (سواء كانت أرضيات أو جدران أو أسقف) للفراغ والذي يستخدم لتأكيد أبعاده بعمل علاقة حميمة مع مستخدميه . وهكذا نجد أن للملمس قيمتين تشكيليتين يعملان معًا احدهما بصرية والأخرى حسية تنعكسان على المعنى المتولد لدى الناس ، كما يؤثر الملمس على اختيار الأماكن التي يستطيع أن يمارس فيها النشاطات المختلفة ، فإن الملمس الشديد الخشونة يرفضه الإنسان في أغلب الأحيان وقد يسبب له ألماً" إذا ما سار عليه أو احتك به ، وعلى العكس فإن الملمس الشديد النعومة قد يسبب الانزلاق والإصابة أو الانعكاس الضوئي . ومن ضمن التأثيرات الهامة للملمس تأثيره على إدراك الأبعاد الفراغية فالملمس الخشن يعطي إحساس بالتحرك مما يجعله أقرب مما هو حقيقي ويجعل الفراغ أصغر مما هو عليه ، وهذا بالطبع يؤثر على الإحساس بأبعاد الفراغ العام فيصبح الملمس الخشن مرغوبًا في إحاطة الفراغات الكبيرة ولا يصلح للفراغات الصغيرة . كما أن الملمس الخشن يعطي أكثر تنوعًا بين الظل والنور وجذبًا للانتباه وموحياً بمشاعر القوة مما يجعله وسيلة جيدة

^{٢٥} شريف، الوجيه، "المقابلة بين الأسس النظرية لتشكيل الفراغات العمرانية"، ماجستير، جامعة القاهرة، ٢٠٠٠

للتأكيد الفراغي والاجتماعي وموحيًا بقيم ذاتية وشخصية ، وهو كذلك أقل رسمية وانضباط من الملمس الناعم الذي يتسم بالدقة والتحديد مما يجعله صالحًا للفراغات الأكثر حميمة والفراغات الشخصية ، بينما يصلح الملمس الناعم للفراغات الرسمية. شكل (٨-٣)

٣- تأثير الراحة:

تعد الراحة من السمات التي يتميز بها الفراغ، وهي غالباً ما تأتي من النباتات المستخدمة في تنسيق الفراغ، والتي تلعب دوراً " نفسياً مهماً" في تشكيل الإدراك المكاني و الزماني للفراغ عبر فصول السنة نظراً لارتباط الراحة غالباً بمواسم تساقط الأمطار و تفتح الأزهار، كما يجب الانتباه إلى كيفية استخدام النباتات ذات الرائحة بحيث لا تؤثر بشكل سلبي على مستخدمي الفراغ كالنباتات التي تؤثر على استخدام الرائحة حتى لا تؤدي بعض أمراض الحساسية لدى المستعملين . شكل (٩-٣)



شكل(٩-٣) تضيف النباتات العطرية للفراغ راحة تميزه. شكل(١٠-٣) النمط التشكيلي للتبليطات يساهم في إثراء الفراغ.

٤- تأثير النمط أو التنسيق التشكيلي:

يرجع النمط أو التنسيق التشكيلي لأي سطح إلى التصميم أو الزخرفة التي ترتسم على ذلك السطح وهو من هذا الإطار يشمل العديد من المتغيرات والعناصر التي قد تحقق هذا التنسيق والتي قد تكون ناتجة عن وحدات التبليطات المستخدمة (كالتوب - الأحجار - الزجاج ... الخ) أو يكون ناتج عن التباين بين ما هو ناعم وما هو خشن .أو ناتج عن تنوع المسطحات اللونية أو الضوئية أو ناتج عن التشكيلات الزخرفية المختلفة (هندسية- كانت أم فنية) وهو في كل هذا يرتبط إما بالتأثير اللوني والمعالجة اللونية للأسطح أو التغيير في ملمس الأسطح. شكل (١٠-٣)

٣-٢-١-٣- تأثير شكل المبنى على الفراغ المحيط (التكوينات البصرية) :

تعكس القيمة التشكيلية التي عليها الكتلة المعمارية الدلالات والمعاني الإيحائية المطلوبة من الفراغ، فكل الصور الهندسية للأشكال المعمارية سواء كانت بسيطة أو مركبة لها خصائصها الإيحائية من تمركز وتوجه وسكون وحركة، وكل الأشكال الهندسية يمكن أن تفهم في إطار كونها أشكالاً مجردة أولية أو أشكال متحولة منها نتيجة الحذف أو الإضافة... الخ^{٢٦}.

^{٢٦} ريهام، عمر، "تنسيق الموقع كوسيلة لإعطاء طابع مميز للفراغ الحضري"، ماجستير، جامعة القاهرة، ١٩٩٩

١- تأثير التحولات البعدية:

تحدث التحولات البعدية للشكل بتبديل وتغيير واحد أو أكثر من أبعاده ومع هذا يظل الشكل محتفظاً بقيمته التشكيلية الأصلية، ويكون بحذف أو إضافة بعض العناصر التشكيلية على المبنى نفسه. وتنتج هذه التحولات من مفاهيم واحتياجات تصميمية وبيئية وإنسانية مختلفة.

- التحولات بالطرح:

يتحول الشكل بحذف جزء من كتلته الأساسية وبناء على مدى حذف بعض عناصره التشكيلية قد يتحول إلى قيمة تشكيلية أخرى أو يظل محافظاً عليها، ويكون التحول الشكلي بالطرح للتأكيد على مدخل أو للحماية من الظروف المناخية وتوفير الظلال أو لربط الخارج بالداخل أو لخلق فراغات وظيفية وإحاطات فراغية. شكل (١١-٣)



شكل (١١-٣) التحولات بواسطة طرح أجزاء من كتلة المبنى. شكل (١٢-٣) التحولات بواسطة إضافة كتلة إضافية إلى المبنى.

- التحولات بالإضافة:

هذه التحولات الشكلية ناتجة عن إضافة كتلة أخرى إلى الكتلة الأساسية للشكل شكل (١٢-٣)، كما أن طبيعة عملية الإضافة هي التي تحدد مدى احتفاظ الشكل الأصلي بهويته التشكيلية. والأشكال المتكونة الناتجة عن عملية الإضافة إلى الكتلة الأصلية للشكل يمكن أن تكون كما يلي (مركزية التكوين والخطية والإشعاعية والمجمعة والمنظومة- المديولية)

أ- تأثير الأشكال المركزية التكوين:

تتطلب الأشكال المركزية التكوين السيطرة البصرية والمكانية على ما يحيطها وذلك نتيجة الشكل المنتظم هندسيًا والمتوجه مركزيًا مثل القباب أو الاسطوانات وبسبب مركزية هذه الأشكال فإنها تشترك مع النقطة والدائرة في خصائصها الذاتية الإيحائية من ثبات وتوجيه داخلي وتوازن مع المحيط مما يجعلها أشكالاً نموذجية للمباني أو العناصر المنفردة في البيئة المنعزلة عما يحيطها، المسيطرة على المكان فراغياً، فهي تحمل معاني خاصة قوية. مثال على ذلك برج إيفل فهو يشكل عنصر جذب مركزي في الفراغ.

ب- تأثير الأشكال الخطية التكوين:

تعد الأشكال الخطية نتاج تغيير في نسب وأبعاد الشكل أو في تنسيق سلسلة من الأشكال على امتداد خطي والأشكال الخطية قد تكون مجزأة أو منحنية الشكل بما يتجاوب مع الظروف البيئية وظروف الموقع من تضاريس ومظلات وغطاء نباتي... الخ. وقد تستخدم كعنصر توجيه أو تحديد لحواف الفراغ وقد تعالج بأسلوب محيط بالفراغ، وقد تصلح لتحقيق الخصوصية أو تحديد نطاق الملكية والارتباط بالخارج أو للحماية والمعالجة المناخية أو للتأكيد المكاني.

ت- تأثير الأشكال الإشعاعية:

تتكون الأشكال الإشعاعية من أشكال خطية ممتدة خارجة من عنصر محوري مركزي في صورة إشعاعية ولذلك فهي تحوي جوانب التمركز والخطية في تكوين واحد يكون فيه القلب مركزاً وظيفياً أو رمزياً للتنظيم التشكيلي بينما تحمل الأذرع المشعة منه خصائص الأشكال الخطية مما يعطي الشكل طبيعته التوجيهية الممتدة للخارج، فيصل ويتصل ويرتبط بسمات محددة في إطار موقعه، والمحيط البيئي من حوله. مثال على ذلك ساحة كامبيدوليوم حيث تشكل تبايلط الأرضية أشعة شعاعية متمركزة في التمثال في وسط الساحة .

ث- تأثير الأشكال المجمعة:

إن التنظيم المجمع يجمع الأشكال بناء على احتياجات وظيفية للحجم أو الهيئة والصورة الهندسية أو العلاقات التقاربية، والأشكال (المجمعة) التكوين مرنة بما فيه الكفاية لدمج أشكال ذات هيئات وأحجام وتوجيهات متنوعة في إطار تركيبها العام . وبالنظر إلى مرونة التكوينات والأشكال المجمعة فإن أشكالها يمكن أن ترتبط وتنسق معاً ، فيمكن أن ترتبط باعتبارها ملحقات للشكل الرئيسي الذي يحافظ على قيمته الوظيفية والاجتماعية ويوجد الترابط والاندماج بينها. وقد ترتبط بالتقارب فقط من أجل تجزئة كتلتها والتعبير عن كل منها باعتبارها شخصية منفردة. وقد يتدخلوا معاً كتلياً ويندمجوا في إطار شكل واحد له العديد من الأوجه المتنوعة بما يحقق الاحتياجات المختلفة التي يتطلبها البناء في علاقته مع الوسط المحيط من توفير للحماية ، وتحقيق التوجه الفراغي والمناخي وربط المبنى اجتماعياً ومكانياً مع ما يجاوره من مباني ويحفظ له التقدير والمكانة المقصودة ويؤلف قيماً جمالية وذلك في داخل الإطار الوظيفي بمفهومه البيئي مادياً واجتماعياً. وقد تتكون الكتل والأشكال المجمعة التكوين والتنظيم من أشكال متساوية عامة في الحجم والهيئة والوظيفة والخصائص البصرية وقد تختلف وذلك طبقاً للمفاهيم والمعاني البيئية المنشودة والتي تحملها هذه التشكيلات.

ج- تأثير الأشكال المنظومة المديولية:

الشكل الشبكي هو نتاج توازي مجموعة من الخطوط المنتظمة الأبعاد فيما بينها متقاطعة معا وهي بهذا الشكل تولد نمطاً هندسياً لنقاط منتظمة فيما بينها بما يخلق مجالات متساوية ومنتظمة الهيئة. وتكون المنظومات عموماً قائمة على هندسية المربع، ونظراً لتساوي المربع وتساوي إبعاده وتماتله الشكلي فإن الأشكال المربعة تكون بالضرورة محايدة وغير متدرجة. ولأي شكل معماري مجموعة من الخصائص البصرية تؤثر وتتعاكس على كيفية إدراكه حسيًا، وبالتالي على كيفية إدراكه اجتماعياً من خلال المعاني والخبرات المتزامنة مع العملية الإدراكية ، وكل هذه الخصائص من صور هندسية أو حجم أو لون أو ملمس أو وضع أو توجيه أو حركية بصرية ، كل هذه الخصائص تتأثر بالظروف التي يرى منها الشكل من حيث:

◆ المسافة التي تبعد الناظر عن المبنى . ◆ منظورياً" أو زاوية الرؤية

◆ المجال البصري المحيط به . ◆ ظروف الإضاءة المحيطة به

٣-٢- الباب الثاني : دراسة تحليلية عن أمثلة عالمية للفراغات العمرانية العامة :

تعتبر الفراغات العامة أهم جزء في البلدان والمدن ، حيث يحدث بها أكبر قدر من الاتصال البشري والتفاعل الاجتماعي ، هذه الفراغات تشمل جميع أجزاء النسيج العمراني التي يحق للعامة الوصول لها جسدياً " وبصرياً" ، وهي تمتد من شوارع ومنزهات وميادين المدينة إلى المباني التي تحتويها وتحددها وهذا ما ذكره Rob Krier ، في كتابه Urban Space : " إن الساحات هي المكتشف الرئيسي الأول لاستعمال الفراغ الحضري " ^{٢٧}

"The square was the first way main discovered of using urban space "

والفراغات العمرانية عند Kevin Lynch هي نقاط تجمع Nodes للقاءات والمحادثات والأحداث الاجتماعية وهي الأماكن المتاحة للمشاهد أن يدخلها ويمارس فيها نشاطاته ^{١٥} ، كما قام Sitte بعمل دراسات عن الفراغات الحضرية التي تظل مفتوحة لعرض أعمال النحت الجميل، ونافورات المياه، ولمرور حشود الجماهير في المهرجانات وغيرها ، هذه الفراغات تخدم كمتنفس وبؤرة للمساكن المزدحمة والمكدسة ، وقد كانت هذه الفراغات منقذة في مدن عصر النهضة ككائن معماري .

٣-٢-١- أنماط تواجد الفراغ المدني العام قياساً إلى المحيط العمراني :

إن اجتماع كلاً من مجموعة الظواهر الطبيعية والهندسة المعمارية تشكل جوهر المكان ، والتكامل الكلي بين هذين العنصرين يشكلان "روح المكان" ، وكما رأى الفيلسوف الألماني Heidegger الذي يؤمن بأن "أي استقرار إنساني له محتويات ، وهذه المحتويات لها إطار تطوقها، نلاحظ أن هذا ينطبق على الساحات العامة ، فالإطار الذي يحتويها ويطوقها ويعطيها شكلها هو إحاطتها بالأبنية ، هذا الإطار ليس مستمراً" وليس محدوداً" ، وبذلك تكون نوعية مضمون الساحة تتعلق بشخصية وخاصية الجوار الذي يطوقها ويحيط بها . لذلك سندرج نماذج من الفراغات العامة اعتماداً على المحيط العمراني الذي يغلف هذا الفراغ . مع التركيز على أهمية الفراغ العام في التعبير عن بيئة اليوم الثقافية الاجتماعية ^{٢٨} .

٣-٢-١-١- دراسة نماذج من الفراغات العامة ذات القيمة التاريخية :

لقد تركت لنا الهندسة المعمارية الحضرية عبر التاريخ نماذج عديدة على فراغات عمرانية عامة محيطة بمبان تاريخية ، غالباً ما تكون مبان دينية كالكنائس والكاتدرائيات ، التي سنستعرض بعضها" منها يعود إلى عصر النهضة وعصر الباروك ، وبما أن مدينة إيطاليا وعاصمتها روما تحتوي على أكثر الساحات شهرة على مدى التاريخ مثل ساحة القديس ماركو وساحة الكامبيدوليوم في عصر النهضة وساحة القديس بطرس في عصر الباروك ، لذلك تم اختيار هذه الساحات كنماذج ريادية عن تصميم الساحات الصرحية .

^{٢٧} - Rob, Krier "Urban Open Spaces"- published in Germany - 1975

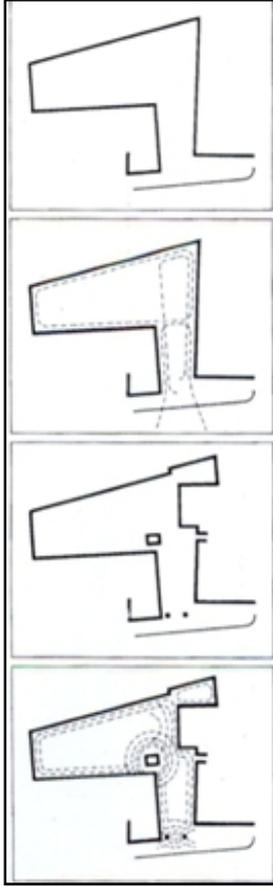
^{١٥} - Lynch, Kevin:" The Image of The City", The MIT, press, Massachusetts, 1960, (p91)

^{٢٨} Judith ، Mili ، "Reintroducing the Existential Dimension of the Public Square" Master of ، September 9, 2005- UniversityVirginia – Landscape Architecture

٣- يمثل جزء الفراغ المواجه للبحر عنصر جذب للفراغ وقد نجح المصمم في وضع عمودين في مدخل الفراغ كعنصر جذب للفراغ ولإحداث التوازن ضمن الفراغ ، اللذان يشكلان دور مهم وضروري كنهاية افتراضية وبوابة إلى الساحة قبل انفتاح رصيف الميناء على

البحيرة |.

مفهوم الإشعاع المنتشر^{٢٩}: بصورة عامة ينشر البناء اشعاعاً "يشكل تقريباً" حقلاً "محدداً" حوله ، ويعتبر دخول مجال تأثير الجسم بداية للتجربة المكانية ، وفي ساحة القديس ماركو استناداً إلى مفهوم الإشعاع ، نكتشف أن إشعاع جسم المبنى الرئيسي ، والذي تمثله الكنيسة القوية الترابط ، قد تم احتوائه بساحة عميقة ، أما قصر رئيس القضاة ، والموجه إلى الزراع الأضيق نسبياً للساحة ، تنتج معالجة للواجهة إشعاعاً "مكثفاً" ، فقد تم احتوائه من قبل البناء وبشكل متواز معه عوضاً على كونه متعامداً عليه ، كما أن حقيقة وجود زوج من الأعمدة هو أمر حاسم ، فلو كان هناك عمود واحد فقط ، فمن الممكن أن يمارس إشعاعاً "مركزاً" واحداً ، بينما وجود الاثنين معاً يحدد حقل ردة الفعل المهيمن بينهما ويوحد من تأثيرها ، كما يشكل برج الأجراس القائم والمعزول ، إلى حد ما تأثيراً "إشعاعاً" مركزياً ، يتوافق بشكل جيد مع دوره كنقطة علام مهمة ، وعنصر جذب للساحة



شكل (٣-١٦) مفهوم الإشعاع المنتشر

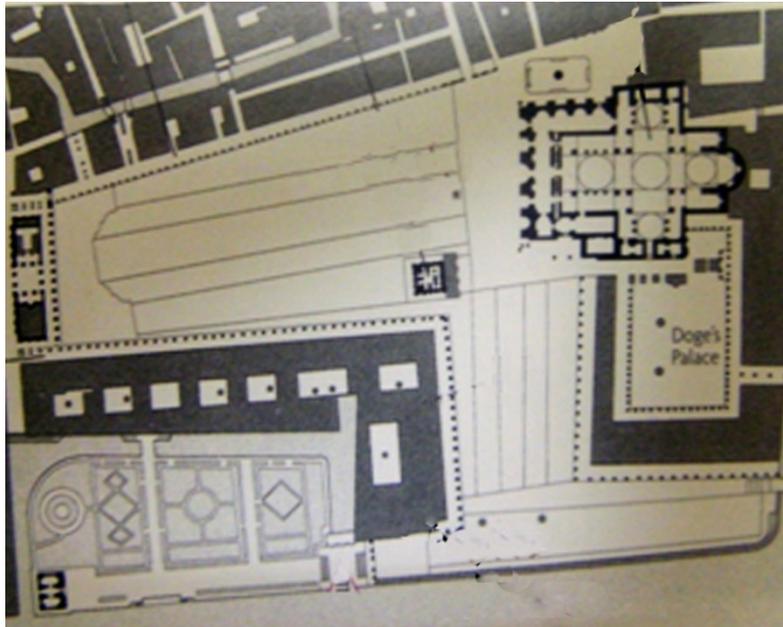


شكل (٣-١٧) منظور يوضح استناد العمودين



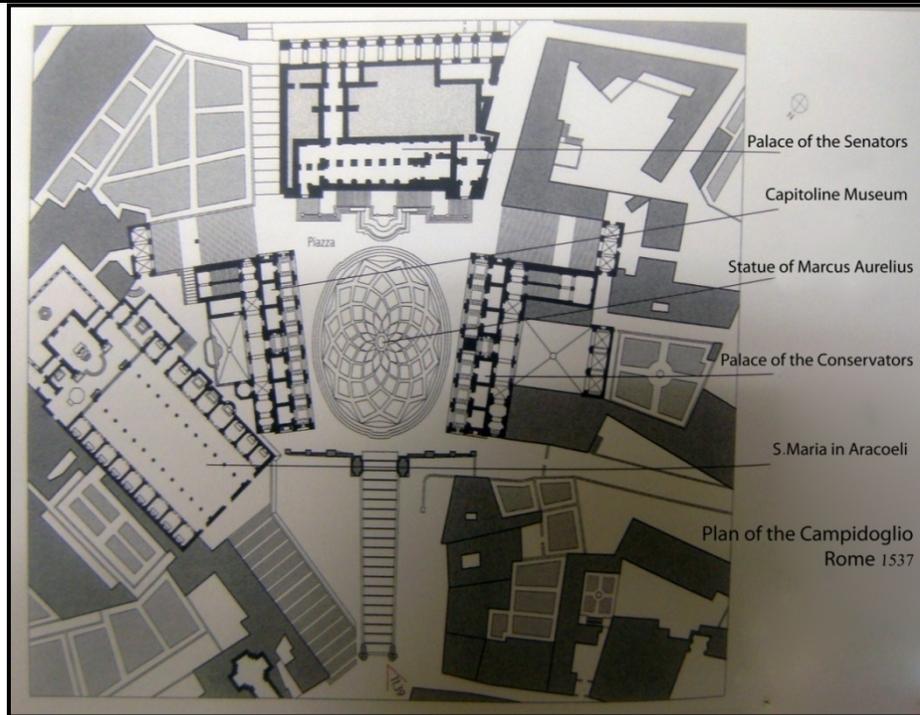
^{٢٩} فو نمير ، بيبير ، ت. مأمون الورع ، عناصر العمارة من الشكل الى المكان

جدول (٣-٥) ساحة القديس ماركو (San Mark Squares)		
العناصر التشكيلية للفراغ العام	خصائص الفراغ	شكل فراغ الساحة على شكل L مترابط ببراعة حرفية عالية ، بالرغم من عدم توازي أضلعه أي لا يوجد انتظام في شكل الفراغ
	الاحتواء	عدم مركزية الفراغ مع إحداث التوازن في الفراغ عبر البرج المنفصل كعلامة مميزة ، فشكل الاحتواء غير منتظم
	المقياس	المقياس صرحي ، وذلك لاحتواء الفراغ على مبنى الكاتدرائية ذو المقياس الصرحي
المعطيات الإنسانية للفراغ العام	خصائص المواد المستخدمة	استخدام التفاصيل الكلاسيكية من الأعمدة المزخرفة والمزينة بالكورنيش المحيط بها والبذخ باستخدام العناصر التزيينية المسرفة يجذب الانتباه .
	تأثير المحددات الحجمية	١- الكاتدرائية في الواجهة الرئيسية كمبنى رئيسي ومسيطر في الفراغ ٢- برج الأجراس وهو نقطة العلام المميزة في الفراغ ، الشكل (٣-١٨) ٣- العمودين عند مدخل الفراغ من البحر لاحتواء التوازن ضمن الفراغ
	البعد الاجتماعي والثقافي	تعتبر ساحة سان ماركو إحدى أهم الفراغات العامة في العالم، كما تقدم نظرة عن تطوير للعمارة المسيحية من القرن الرابع عشر إلى القرن السادس عشر .
المعطيات الإنسانية للفراغ العام	أنماط النشاط	كانت الساحة في بادئ الأمر لخدمة تجمع الناس أمام الكاتدرائية لكن الآن تعتبر الساحة بحد ذاتها عنصر مهم جدا" لتجمع حشود الناس للأحداث الجماهيرية والشعبية ، فهي تعتبر بمثابة الفراغ المهياً للاحتفالات العامة فيها ، كما تشكل بوابة المدينة على البحر ، وهي تلعب دور مهم في حركة الروابط التجارية .
	الإدراك الحسي	على الرغم من عدم الانتظام في شكل الفراغ وعدم تحقيق مبدأ التوازي لجدران واجهات الأبنية المحيطة ، إلا أن الوحدة في التصميم وكذلك تشابه المباني ووجود الرواق المعمد والكاتدرائية في الواجهة كمبنى رئيسي ومسيطر في الفراغ والبرج المنفصل كنقطة علام ، كلها عوامل ساهمت في تحقيق الجمال المتميز للفراغ ^{٣٠} .



شكل (٣-١٨) مسقط ساحة القديس ماركو

جدول (٣-٦) ساحة الكامبيديوليوم (Piazza Campidoglio)		
العناصر التشكيلية للفراغ العام	خصائص الفراغ	شكل فراغ الساحة على شكل شبه منحرف. كما يحقق علاقة طويلة للفراغ إثر وجود السلالم و التماثيل في مدخل الساحة .
	الاحتواء	مركزية الفراغ ، فالتمثال وسط الفراغ له تأثير جذب مركزي . أي أن شكل الاحتواء منتظم
	المقياس	المقياس صرحي ، وذلك لاحتواء الفراغ على قصري الحكومة .
المعطيات الإنسانية للفراغ العام	خصائص المواد المستخدمة	تباين أرضية الساحة ، التي تؤكد على مركزية الساحة ، وتعطي الى حد ما شعور بانغلاق الفراغ . شكل (٣-٢١)
	تأثير المحددات الحجمية	١- التمثال الفروسي ، الذي يشكل عنصر استقطاب مركزي وسط الساحة . ٢- البناء التاريخي لقصري الحكومة ، إضافة إلى متحف الكابيتوليوم ، تشكل هذه الأبنية الثلاثة شكل U تحيط وتحدد الفراغ .
المعطيات الإنسانية للفراغ العام	البعد الاجتماعي والثقافي	يعتبر هذا الميدان مركز نشاط تل الكابيتوليوم والقلب الرمزي للمدينة .
	أنماط النشاط	في بادئ الأمر كان تجمع حشود الناس أمام قصري الحكومة ، وبعد أن أضاف المصمم مايكل أنجلو متحف الكابيتول كمبنى ثالث ، وذلك ليكمل حدود الساحة ، وبوضعه لتمثال الفروسية بالوسط ، ساعد على اكتمال فراغ الساحة ، وأصبحت الساحة فيما بعد مركز لتجمع الناس حول المباني التاريخية ، قصري الحكومة ، والأحداث الجماهيرية .
	الإدراك الحسي	إن المحورية والتناظر تحكم كل أجزاء تل الكابيتول ، فالمحور الوهمي يمر من منتصف الدرج الرئيسي والتمثال الفروسي في منتصف الساحة ، ولكل من هذه العناصر تأثير في الشعور بالنظام ، ومما يثير الملاحظة هو تعديل شكل الأرض في الفراغ المركزي ، فقد حقق ذلك الوحدة والاندماج بالشكل البيضوي ذو النجمة الذي يشد الانتباه إلى بؤرة التمثال ^{٣٠} .



شكل (٣-٢٢) مسقط ساحة الكامبيديوليوم في روما

٣-١-١-٢-٣- ساحة القديس بطرس (ساحة الفاتيكان) (Piazza San Pietro - Vatican):

يقع ميدان القديس بطرس مباشرة أمام كنيسة القديس بطرس في مدينة الفاتيكان، في إيطاليا ، أعيد تصميمه من قبل جيان لورينزو برنيني ، من عام ١٦٥٦ و عام ١٦٦٧ تحت إشراف البابا ألكساندر السابع، كفراغ ملائم ، احدى أهم وأشهر الفراغات العمرانية في العالم .

وصف الساحة: إن هذا الميدان مركب من جزئين ، الميدان ذو المقطع الاهليلجي ، المحاط بهلالين من الأروقة المعمدة ، والميدان ذو المقطع شبه المنحرف أمام الكاتدرائية ، كلا المقطعين يعملان معا" لخلق العناق الرمزي للزوار الذين يزورون الكاتدرائية ، والساحتان صممتا بحيث تطبق خداع النظر في المنظور ، وذلك بزيادة الارتفاع الظاهري للكنيسة فتبدو بذلك الكاتدرائية أبعد من حقيقتها فتعطي إحساسا" بكبر الحجم ، كما أن الأعمدة في الرواق المعمد تحدث تأثيرا" من حقيقة كونها منسقة في منحنى بعكس التأثير الذي لو كانت فيه على خط واحد حيث في هذه الحالة الأعمدة القريبة تخفي الأعمدة الأبعد وتتلاشى بذلك المسطحات ، ولكن في حالة المنحنى كما هو الحال في هذه الساحة فإنه يمكن رؤية الأعمدة الكورنثية المشغولة في الواجهة المقابلة بوضوح التي تشكل حواف الميدان ، إن هذه الأعمدة مرتبة في الخطوط الشعاعية لتزويد نمط متحرك بشكل ثابت للإضاءة والظل ، كما يتحرك الشخص بسهولة بين الحافات ، حيث يتولد لديه شعور بالتطويق والانغلاق بدون حجز (أسوار) ولكن عن طريق إحاطته بالأعمدة المكونة على شكل منحنى^{٣٠}،(٢٦-٣)،(٢٩-٣).



شكل(٣-٢٣)منظور ساحة القديس بطرس

العناصر المعمارية: كما هو موضح بالشكل (٣-٢٣)،(٣-٢٤)،(٣-٢٥)

- ١- بازيليكا القديس بطرس (الفاتيكان)
- ٢- صفوف الأعمدة في الفراغ البيضوي
- ٣- المسلة في مركز الفراغ^{٣١}
- ٤- النافورتان على جانبي المسلة بشكل متناظر
- ٥- الفراغ شبه المنحرف أمام الكنيسة.

^{٣٠} Michael Frazio, Marian Moffett, Lawrence Wodehouse, World History of Architecture, copy right 2009 by the MoCram, Hill Companies. British Library
^{٣١} Obeliscus Vaticanus LacusCurtius.com, The Vatican Obelisk, retrieved September 4, 2006



شكل (٣-٢٥) يوضح النافورة



شكل (٣-٢٤) المسلة عام ١٦٣٠م

مفهوم الإشعاع المنتشر: على اعتبار أن الجسم المركزي يبعث إشعاعاً مكانياً من نقطة واحدة لها عدة محاور مكافئة من التناظر مثل (المربع ، المثلث ، الدائرة ...) وفي اتجاهات مختلفة ، وله كثافة متساوية إلى حد ما ، واعتماداً على مفهوم الإشعاع تعتبر المسلة في توزيعها المكاني والمنتصبية في منتصف الساحة ، مركز (إشعاع فضائي) مهم ، وعلى فرض انقلاب المسلة من مكان توضعها ، فلا يريد أحد أن تمس الأبنية المجاورة ، وعلى ذلك لا بد من أن يكون نصف قطر الساحة متساوياً على الأقل مع ارتفاع المسلة ، هذا بالإضافة إلى مواقع الأبنية ذات الوضع المهيمن ، والتي يمكن أن تبرز هذا النوع من الإشعاع المتوازن ، كما أن المسلة مع النافورتان المتوضعتان بشكل متناظر في الساحة على طرفي المسلة ، ساهموا في تحقيق التوازن في الفراغ ، كل هذه العناصر تقدم أداة شد وضبط للتصميم ، حيث يمكن أن يتواجد أكثر من ٢٥٠ ألف شخص في ميدان القديس بطرس حيث يعتبر هذا الميدان كمكان مقدس ، يدل على شمولية التصميم وامتداد لفداسة الترحيب شكل (٣-٢٧).



شكل (٣-٢٦) 1909 Piazza San Pietro and Basilica

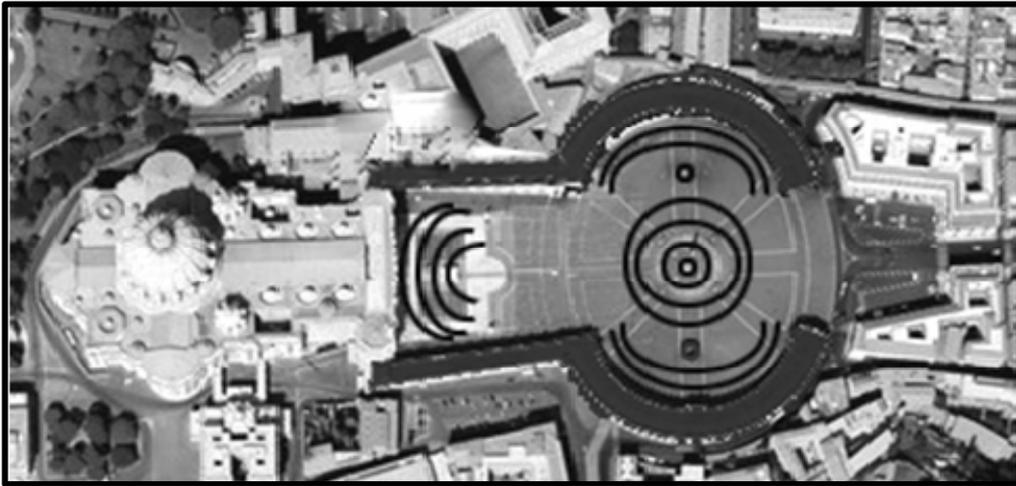


شكل (٣-٢٨) محورية ساحة القديس بطرس



شكل (٣-٢٧) مفهوم الإشعاع

جدول (٣-٧) ساحة القديس بطرس (Piazza San Pietro - Vatican)		
العناصر التشكيلية للفراغ العام	شكل الفراغ	فراغ هذه الساحة ذو شكل اهليلجي ، بالإضافة إلى فراغ شبه المنحرف للساحة الثانوية
	الاحتواء	مركزية الفراغ ، فالمسلة في منتصف الفراغ لها تأثير جذب مركزي . أي أن شكل الاحتواء منتظم
	المقياس	المقياس صرحي ، وذلك لاحتواء الفراغ على كاتدرائية القديس بطرس .
المعطيات الإنسانية للفراغ العام	خصائص المواد المستخدمة	تباين أرضية الساحة ، ذات الإشعاع المركزي ، إضافة إلى توضع الأروقة بالأذرع المقوسة التي لا تشكل اهليلج حقيقي لكن في الحقيقة هي تشكل نصفاً دائرة وصلتا لتشكيل الساحة والتي تعطي إلى حد ما شعور بانغلاق الفراغ .
	تأثير المحددات الحجمية	١- كاتدرائية القديس بطرس ، تمثل العنصر المسيطر على الساحة ٢- المسلة وسط الفراغ الاهليلجي تعطي مركزية للفراغ . ٣- النافورتان على جانبي المسلة تعطي شعور بتوازن الفراغ
	البعد الاجتماعي والثقافي	تعد ساحة سان بيتر في روما من أجمل الساحات في عصر الباروك وتعتبر بمثابة المكان المقدس، الذي يجتمع فيه الناس بأعداد كبيرة في أعياد الميلاد ، لاستيعاب الأعداد الضخمة من الناس لرؤية البابا ، من أمام منتصف واجهة الكنيسة أو من نافذة في قصر الفاتيكان .
الإدراك الحسي	أنماط النشاط	إضافة لكونها صرح تذكاري أصبحت مكان لإقامة المهرجانات المدهشة والعروض الفنية المتنوعة .
		يتميز هذا الميدان الاهليلجي المصمم على نحو باروكي من خداع المنظور وزخارف الأعمدة وغيرها من السمات الباروكية بإعطائه درجة عالية من الشعور بعظمة الفراغ ، كما يؤثر العنصر الرأسي الذي هو المسلة في وسط الميدان الاهليلجي على تنسيق الفراغ ، حيث تؤسس المسلة المحور المركزي للساحة وتؤكد على محورية الفراغ حيث يمكن للمحور أن يمر بالمسلة وبمحور الكاتدرائية فالتناظر واضح في الساحة ^{٣٢} شكل(٣-٢٨).



شكل (٣-٢٩) مسقط ساحة القديس بطرس

٣-٢-١-١-٤- دراسة مقارنة للفراغات العمرانية للميادين ذات القيمة التاريخية :

^{٣٢} "Mary Ann Sullivan, "St Peter's Piazza, Vatican City" stpetersbasilica.org Maps, Photos, Books, Blog

ميدان القديس بطرس (الفاتيكان) (Piazza San Pietro - Vatican)	ميدان الكامبيديولوم (روما) Piazza Campidoglio- (Rome)	ميدان القديس ماركو (البندقية) (Piazza San Marco - Venice)	المكونات المادية للفراغ العمراني العام
الشكل البيضوي الاهليلجي	شكل الفراغ شبه منحرف	شكل الفراغ حرف L	شكل الفراغ
محورية الفراغ وتناظره	محورية الفراغ وتناظره	انغلاق الفراغ	نوع الفراغ
المسلة في مركز الفراغ	تمثال الفروسية	البرج المنفصل	العنصر المسيطر معماريًا
الاحتواء المنتظم	الاحتواء المنتظم	الاحتواء غير منتظم	شكل الاحتواء
المقياس صرحي (تذكاري) ، وذلك لتجمع أعداد ضخمة في المناسبات الرسمية والأحداث الهامة في هذا الفراغ ، وذلك لتوضع المباني التاريخية الصرحية ضمن هذا الفراغ .			المقياس
١- المسلة Oblisk في وسط الميدان الاهليلجي ساهم في تنسيق الفراغ ، حيث تؤسس المسلة المحور المركزي للساحة وتؤكد على محورية الفراغ ٢-استخدام تفاصيل مساعدة مثل نافورات المياه ، هي عوامل ساهمت في تحقيق الجمال للساحة وإيجاد نوع من التوازن في الفراغ .	١-الاهتمام بمعالجة تشكيل الأرضية مما يحقق الوحدة والاندماج . ٢- التمثال الفروسي ماركوس Marcus Aurelius كنقطة مركزية للموقع ، وبوضعه تكاملت فكرة الفراغ	١-كنيسة سان مارك البارزة في الفراغ والمنفصلة عن قاعدة الشكل L ٢-برج الأجراس المنفصل المتوضع في الزاوية الداخلية للشكل L الذي يربط كلا الفراغين في الساحة ٣-العمودين باسناد حر على جانب البحيرة ، اللذان يشكلان دور مهم وضروري كنهاية افتراضية وبوابة إلى الساحة	العناصر المعمارية
الوظيفة الاجتماعية للفراغ العام			
ميدان القديس بطرس	ميدان الكامبيديولوم	ميدان القديس ماركو	
تجمع حشود الناس أمام كاتدرائية الفاتيكان في الأعياد والمناسبات ، وقد أصبحت فيما بعد فراغ للمهرجانات والعروض الفنية المتنوعة .	إن وظيفة الساحة تكمن في تجمع حشود الناس أمام قصري الحكومة ، وبعد إضافة المبنى الثالث أصبحت الساحة مركز لتجمع الناس حول المباني التاريخية .	ان وظيفة الساحة الأساسية لتجمع الناس أمام الكاتدرائية لكن الآن يعتبر فراغ الساحة مكان لتجمع الناس للأحداث الجماهيرية والشعبية المختلفة .	

جدول (٣-٨) من عمل الباحث

٣-٢-١-٢- دراسة الفراغات العمرانية العامة للمباني الاعتبارية :

غالبا" ما تكون الفراغات العمرانية برفقة حدود الشكل وحجمه الأخرى ، فمن النادر ما تكون الأجسام معزولة ، فالفراغ ولد من خلال العلاقة بين هذه العناصر ، كما تمنح الأشكال الهندسية وأنظمة كل من هذه الأجسام اتجاهها" ومدى واضحا" للاشعاع ، فالالاتجاه واضح ومقروء من خلال الأشكال الهندسية الحجمية . ان المظاهر الفنية في العمارة يمكن أن تجد تعبيرها في الشكل العام الخارجي للبناء ، فيما اذا كان هذا الشكل يتضمن العنصر المسيطر في الفراغ العام المحيط مثل ساحة تسوكوبا في اليابان ، ان التكوين الحجمي للمبنى يمكن ان يكون حرا" مفتوحا" من جميع الجهات ، ويرى من كل مكان يحيط به ، أو أن يكون الشكل المعماري الحجمي مؤكدا" على احدى واجهاته وذلك حينما يكون هذا البناء جزء من مجموعة أبنية معمارية تتجمع حول ساحة مثلا"٣٣ . ويمكن أن يكون هذه المظاهر الفنية مجسدة بعناصر حجمية في الفراغ الداخلي للمبنى ، فيما اذا كان هذا الشكل يتضمن العنصر المسيطر في الفراغ الداخلي للمبنى ، فيمكن اعتبار هذا الفراغ الداخلي بمثابة فراغ عام يغني عن الفراغ الخارجي أو بمثابة استمرارية له داخل المبنى ومثال على ذلك ، البرلمان الألماني .

٣-٢-١-٢-١-٢-٣ : ساحة تسوكوبا في اليابان (Tsukuba Plaza)

Location :Tsukuba urban development (Ibaraki prefecture , Japan)

Architect: Arata Isozaki & Associates (Oita,Japan)

Sculptor :Hidetoshi Nagasawa ،Landscape architect : Kerio

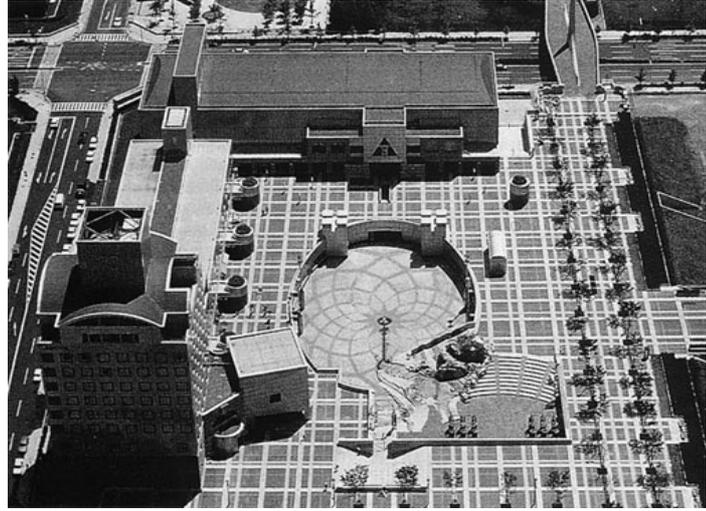
Centro Cívic, Tsukuba, 1979-1983

تعتبر منطقة تسوكوبا من المناطق السكنية خارج المدن الكبيرة ، وهي تقع تقريبا" على حدود ٦٠ كم من عاصمة اليابان . قدم المعماري آراتا تطوير لمدينة تسوكوبا بخلق نواة للمدينة تحوي على أغلب العناصر الرائعة عن طريق التصميم الفردي لكل من عناصرها ، وقد بدأ العمل بهذا التصميم بين عام ١٩٧٩ و١٩٨٣ .

وصف الساحة : صمم المعماري آراتا ضمن مدينة تسوكوبا فراغ عمراني عام محاط بمجموعة من الأبنية لكل منها برنامج وظيفي معين وبذلك قسّم الفراغ بالكامل إلى أربعة أقسام : مبنى المنتدى العام ، مبنى مركز التسوق ، مسرح في الهواء الطلق ، إضافة إلى شلال الماء . شكل (٣-٣٠)

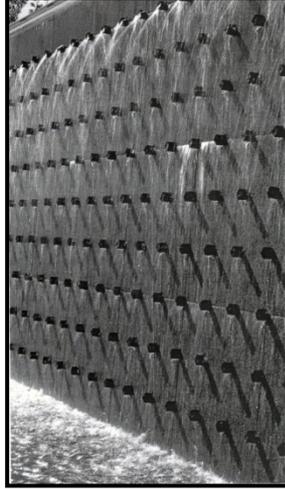


شكل(٣-٣١) مبنى المنتدى العام



شكل (٣-٣٠) منظر لساحة تسوكوبا

^{٣٣} سلقيني ، محي الدين خطيب ، عمارة الأبنية العامة ، منشورات دار الفجر ، حلب ١٩٧٩

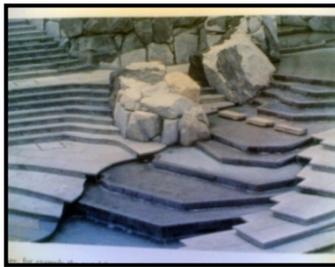
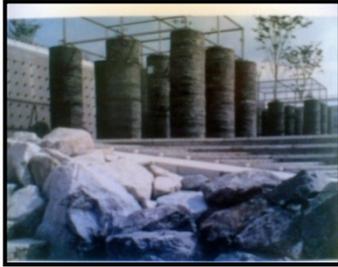


العناصر المعمارية :

- ١- مبنى المنتدى العام بشكل (٣-٣١)
- ٢- مركز التسوق .
- ٣- المسرح الحجري المفتوح في الهواء الطلق مع الستارة المائية .
- ٤- رصف حجارة الشلال والنافورة المركزية .

عناصر التصميم^{٢٩} : يظهر عنصر المياه في معظم النقاط المميزة في الساحة ، من خلال شلال المياه

الذي يسقط بين جدران الحجارة بجانب المجموعة النحتية شكل (٣-٣٢) الستارة المائية شكل (٣-٣٣) تبليط الأرضية من الحجارة ، حيث يمر الماء بشكل متموج على سلسلة مكدسة من القوائم المدعمة من الحجارة التي تعبر عن اختلاف المستويات ، الذي هو بحد ذاته يشكل عنصر الانتقال بين مختلف المستويات ، تجتمع كل مصادر المياه لتشكل جدول واحد، ليظهر التدفق ثانياً خارج النافورة الدائرية المركزية في الساحة التي تشكل النقطة المركزية بالساحة شكل (٣-٣٤)، (٣-٣٥)، أما المسرح المفتوح في الهواء الطلق هو نتيجة للمجموعة المنسجمة من طريقة الجلوس التقليدية على المدرجات في العصور الماضية شكل (٣-٣٨)، إضافة إلى الشكل الحديث المضاف لفراغ المسرح وهو استخدام عنصر الماء كستارة مائية تشكل خلفية واجهة المسرح^{٣٤} شكل (٣-٣٢).



شكل (٣-٣٤) النافورة المركزية شكل (٣-٣٥) شلال الماء شكل (٣-٣٦) الأعمدة الحجرية للمسرح

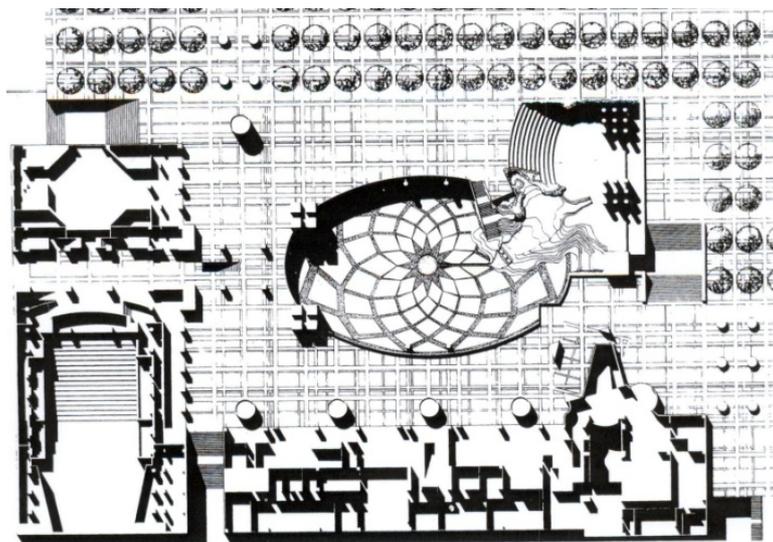
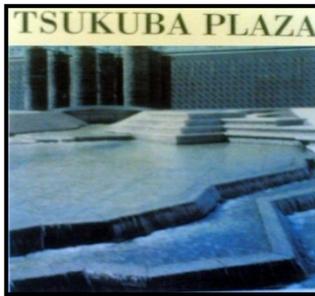
في الحقيقة معظم الخطوط المعمارية كشفت عن شغف Arata للأشكال الفنية الكلاسيكية ، لدرجة القول أن ميدان تسوكوبا في اليابان أصبح مماثلاً لميدان ديل كامبديليو في روما إلى حد ما، فكلاهما يحتل موقع مماثل في نهاية المحور الحقيقي من مدنهم الخاصة ، وكلاهما الشكل البيضاوي في الساحة المركزية الذي انتهى بتصميم رصف مماثل من الخطوط الشعاعية النجمية شكل (٣-٣٣). كما أن موقع ميدان ميدان الكامبيديوليوم في أعلى نقطة من تل Campidoglio إحدى السبع هضاب في عاصمة إيطاليا ، ساعد على استخدام مواد الإكساء الأساسية من المواد المحلية، حيث إن المادة الوفيرة في المنطقة هي المادة الحجرية التي استخدمت عموماً في البناء المحلي، وكذلك استخدمت المواد المحلية كالحجر في ساحة تسوكوبا ، ولكن مع إضافة مواد مثالية أخرى للعمارة التقنية وذلك للتأكيد على التضاد بين الكلاسيكية والحداثة الرائدة ، فقد استخدم الإطار المعدني المستند إلى الأعمدة الاسطوانية للمسرح شكل (٣-٣٦)، وكذلك استخدمت القواعد المعدنية لبعض عناصر

^{٢٩} فو نمير ، ببير ، ت. مأمون الورع ، عناصر العمارة من الشكل إلى المكان

^{٣٤} Urbanismo, Squares, Tsukuba Plaza, Japan, Arata Isozaki, Kerio

الإثارة ، و الجدار الذي يشكل خلفية المسرح الذي هو كذلك عبارة عن تصميم تقني متطور وذلك بإمكانية تحويله إلى ستارة ماء . وبالتالي كل هذه العناصر المستخدمة في الفراغ من عنصر المياه مع العناصر الأخرى من تبليط الساحة البيضوية و رصف حجارة الشلال والنافورة المركزية هي عناصر جذب متميزة لهذا الفراغ العام .

جدول (٣-٩) ساحة تسوكوبا في اليابان (Tsukuba Plaza)		
العناصر التشكيلية للفراغ العام	شخصيات الفراغ	شكل الفراغ
	الاحتواء	إن خفض منسوب الفراغ العام المحاط بمركز التسوق يحدد حجم الفراغ ، ومركزية الفراغ البيضوي تؤكد على الاحتواء المنتظم .
	المقياس	تحديد حجم الفراغ والعناصر المعمارية المتضمنة داخل الفراغ تعطي الفراغ سمة المقياس الإنساني .
خصائص المواد المستخدمة	تأثير المحددات الحجمية	استخدام التفاصيل الكلاسيكية من الأعمدة الحجرية مع مواد معدنية مستمدة من العمارة التقنية الحديثة ، بالإضافة إلى الستارة المائية ، وتبليط الأرضية بخطوط شعاعية نجمية ، وتدرج الشلال المائي بالحجارة المرصوفة كلها عناصر جذب للفراغ العمراني العام .
	المحددات الحجمية	١- المسرح الحجري في الهواء الطلق . ٢- عنصر الانتقال بين المستويات يجاوره شلال المياه الذي يعبر مجموعة نحتية من الحجارة . ٢- النافورة الدائرية المركزية في الساحة .
المعطيات الإنسانية للفراغ العام	البيد الاجتماعي والثقافي	إن ميدان تسوكوبا يمثل مهارة التصميم للمصمم الياباني Arata ، وذلك من خلال النشاط الفطري للساحة من خلال تنوع الاستعمالات ضمنه ومن خلال عناصر الجذب الملقطة للنظر ، التي تساعد بدورها على تفعيل النشاط الثقافي ضمن الفراغ .
	أنماط النشاط	إن فراغ الساحة هو فراغ مثالي للتواصل الفكري والنشاط الاجتماعي ، وفراغ لحياء الأحداث الرسمية وغير الرسمية أيضا" ، من الاستعمالات الأخرى لهذا الفراغ ، التسوق المكون من العديد من المحلات التجارية ، كجزء من الفراغ العام ، بالإضافة إلى النشاط الثقافي المتمثل بالمسرح المفتوح في الهواء الطلق .
	الإدراك الحسي	يظهر المصمم التأثير الجمالي للفراغ ببراعة ومرونة لجذب الناس لارتياح هذا الفراغ والاستمتاع به ، هذا يتضح من خلال التصادم بين الكلاسيكية والحداثة بأن واحد في تصميم العناصر المشكلة لهذا الفراغ العام ، فالعلاقة التي تأسست بين هذه العناصر ككل هي التي جعلت هذا الفراغ العام مصدر لتفرده وتميزه .



شكل (٣-٣٨) المسرح الحجري

شكل (٣-٣٧) مسقط عام لساحة تسوكوبا

٣-٢-١-٢-٢-٣- الفراع الداخلي للبرلمان الألماني :

رُمِّم البرلمان الألماني بعد هدمه من قبل النازيين في عام ١٩٣٣ ، كما قصف بشدة أثناء الحرب العالمية الثانية ، وقد رُمِّم باستخدامه كمتحف بين عامي ١٩٥٨ و ١٩٧٢ ، وقد كان مهمل بشكل كبير حتى إعادة توحيد ألمانيا عام ١٩٨٩ ، وفي عام ١٩٩٣ ، فاز المعماري نورمان فوستر بمنافسة تطوير البرلمان الألماني ، الذي يشكل الرمز لعصر جديد في تاريخ ألمانيا بالتزامن مع منزلة برلين الجديدة كعاصمة ومدينة عظيمة بنفس الوقت . شكل(٣-٣٩)



شكل(٣-٣٩) واجهة البرلمان الألماني

مفهوم التصميم : ان تصميم نورمان فوستر مسجد بالقبة الزجاجية المبنية فوق تجويف التجمع الداخلي ، الذي يمكن من خلاله الزوار من مشاهدة منظر المدينة الحيوي كما أضاف المخروط في الفراغ الداخلي للقبة الذي يرمز كعنصر صرحي في الفراغ ، والدائرة الشاقولية حول المخروط ذو الرامب المميز يساهم في تزويد الحركة الديناميكية داخل هذا التجويف ، التي تمثل القاعة الجماهيرية العامة لرؤية مدينة برلين كنظرة عامة من الخارج، شكل(٣-٤٠)،(٣-٤١)، وبذلك نقل الفراغ العام إلى داخل المبنى بتصميم جاذب ومتميز، وبذلك شكل المعماري نورمان فوستر وحدة بين الداخل والخارج بهذا التصميم من خلال دمج الحركة الديناميكية للجمهور ضمن البناء الصرحي الحكومي إضافة إلى الساحة الخارجية المفتوحة من غير حواجز خارجية تعيق الحركة لعامة الناس .



شكل(٣-٤١)منظور داخلي للقبة الزجاجية



شكل(٣-٤٠)منظور خارجي للقبة الزجاجية

جدول (٣-١٠) البرلمان الألماني		
العناصر التشكيلية للفراغ العام	خصائص الفراغ	فراغ داخلي ضمن المبنى ، شكل الفراغ دائري محتوى ضمن قبة زجاجية . شكل (٣-٣٧)
	الاحتواء	الاحتواء منتظم ضمن الفراغ وذلك للشكل الدائري للفراغ إضافة إلى الدرج الدائري حول المخروط المركزي ، يؤكد على مركزية الفراغ .
	المقياس	المقياس صرحي ، بسبب ارتفاع القبة الدائرية .
المعطيات الإنسانية للفراغ العام	خصائص المواد المستخدمة	استخدام القبة الزجاجية تتيح الاتصال بين الفراغ الداخلي والفراغ الخارجي ، والمرابا المتوضعة على المخروط المركزي تعكس شفافية الفراغ الداخلي . شكل (٣-٤٣)
	تأثير المحددات الحجمية	١- القبة الزجاجية تحقق شفافية بين الداخل والخارج . ٢- عدم وجود أسوار خارجية محيطة تحدد الفراغ الخارجي .
	البعد الاجتماعي والثقافي	البرلمان الألماني يعبر عن سلطة الحكومة دون أسوار خارجية محيطة تعيق الحركة العامة للناس ، أي أن البرلمان مفتوح لعامة الشعب عن طريق دمج الحركة الديناميكية للجمهور بين داخل المبنى وخارجه ، فالمبنى هو فراغ جماهيري عام يساهم في تطوير الثقافة العامة للمجتمع كمنتدى ديمقراطي ، ومعلم جديد لمدينة برلين .
الإدراك الحسي	أنماط النشاط	عمد نورمان فوستر على تصميم فراغ داخلي عام ، لاجتماع حشود من الناس ضمن البرلمان ، حيث نقل الفراغ العام إلى داخل المبنى بتصميم متميز ، ضمن تجويف القبة الزجاجية التي تمثل القاعة الجماهيرية العامة لرؤية مدينة برلين كنظرة عامة من الخارج ، وبذلك حقق التزام الوصول العام للبرلمان .
	الإدراك الحسي	إن القبة الزجاجية بما تحتويه من فراغ عام داخلي (تجويف) والمخروط المحيط به الدرج الدائري يحققان سمتان لهذا البناء العظيم هما الوظيفة والجمالية بأن معاً ، وبذلك حقق نورمان فوستر بتصميم القبة الزجاجية الذي أضافه للبرلمان ٤ قضايا هامة ^{٣٥} : ١ . أهمية البرلمان كمنتدى ديمقراطي ٢ . الوصول العام للبرلمان من عامة الشعب ٣ . التعامل مع المبنى التاريخي ببراعة حرفية لم تنقص من أهميته التاريخية ٤ . تأكيد على قيم الوضوح والشفافية



شكل (٣-٤٢) المخروط داخل الفراغ العام الداخلي

^{٣٥} . http://www.Reichstag New German Parliament by Foster+ Partners.com/ ,Berlin,Germany,12nov 2008 .

Links: Reichstag Website

٣-٢-١-٢-٣- دراسة مقارنة للفراغات العمرانية العامة للمباني الاعتبارية :

العناصر التشكيلية للفراغ العمراني العام	ساحة تسوكبا (اليابان) (Tsukuba Plaza)	البرلمان الألماني
شكل الفراغ	شكل الفراغ بيضوي . الفراغ خارجي	، شكل الفراغ دائري محتوى ضمن قبة زجاجية ، فراغ داخلي ضمن المبنى
نوع الفراغ	انغلاق الفراغ ، لإحاطته بكتل الأبنية وانخفاض منسوب الفراغ	انغلاق الفراغ لاحاطته بالقبة الزجاجية
العنصر المسيطر معماريًا"	عنصر المياه بتوضعه في مركز الفراغ، إضافة إلى تدرج شلال المياه ، والستارة المائية في خلفية المسرح .	المخروط في الفراغ الداخلي للقبة الذي يرمز كعنصر صرحي في الفراغ .
شكل الاحتواء	الاحتواء منتظم ، لشكل الفراغ البيضوي	الاحتواء المنتظم، لشكل الفراغ الدائري مع مركزية المخروط .
المقياس	العناصر المعمارية ضمن الفراغ تعطي الفراغ سمة المقياس الإنساني	المقياس صرحي ، من العناصر المعمارية الضخمة المخروط .
مكونات الفراغ العناصر المعمارية	١- المسرح في الهواء الطلق مع التفاصيل المعمارية الكلاسيكية والحديثة ٢- عنصر المياه المتمثل : نافورة المياه المركزية ، وشلال المياه ، إضافة إلى الستارة المائية ٣- تبايلط الأرضية المشعة من المركز	١- القبة الزجاجية ٢- المخروط المركزي ٣- الدرج الدائري حول المخروط
الوظيفة الاجتماعية للفراغ العام		
	ساحة تسوكبا (اليابان)	البرلمان الألماني
	بسبب تنوع وظيفة المباني المحيطة والتفاصيل المعمارية الغنية تعطي تنوعاً في وظيفة الفراغ من وظيفة ترفيهية إلى تجارية بالإضافة إلى الوظيفة الثقافية . كل ذلك يدعم وظيفة الفراغ الاجتماعية .	بسبب دور البرلمان كمبنى يحقق صلة الوصل بين الشعب والحكومة ، فكان الفراغ الداخلي العام ضمن هذا المبنى بمثابة مكان لتجمع حشود الناس ضمنه ، لتحقيق وظيفة الفراغ الاجتماعية والثقافية ضمنه .

جدول (٣-١١) من عمل الباحث

٣-٢-٢. أنماط تواجد الفراغ العام وفقاً لطريقة الدخول للمبنى :

تم اختيار نوعيات وتأثيرات مختلفة للفراغات العامة للوقوف على مدى نجاح هذه الأنواع وارتباط هذا النجاح بالعوامل المؤثرة على تصميم الفراغ العام للمبنى . فقد تم اختيار مجموعة من الفراغات العمرانية المعاصرة للمباني الثقافية، وذلك لاستنتاج التصنيفات الخاصة بالفراغات العامة للوصول إلى السمات المميزة لهذه الفراغات.

٣-٢-٢.١. مدخل أمامي مباشر :

يعد هذا النوع من سمات الدخول المعتاد إلى المبنى الثقافي وذلك عن طريق محور دخول مباشر إلى المبنى وقد ظهر في معظم المباني الكلاسيكية عبر العصور المختلفة، ولكن يظهر التنوع في ظهور بعض الحالات الخاصة والتي يمكن توزيعها إلى عدة أنواع مع ملاحظة أن معظم الحالات تشترك في أكثر من نوع واحد في نفس الفراغ ومن هذه الأنواع :

٣-٢-٢.١.١. الربط بين الفراغ الداخلي والخارجي :

في هذا النوع يكون الفراغ العام الخارجي عادة هو الساحة الأمامية للدخول والفراغ العام الداخلي هو المدخل المركزي للمبنى ، وقد يستخدم هذا في الفصل بين الاستعمالات المختلفة أو نوعيات المستخدمين المختلفة ، وفي هذه الحالة يجب التأكيد على التواصل والاستمرارية بينهما وذلك لاستمرار الأنشطة بين الداخل والخارج، كما يساعد الربط البصري بين الفراغ الممهّد وصالة المدخل على تقوية العلاقة بين الفراغ والمبنى الثقافي، مثال على ذلك :

(a) متحف ايهيما(اليابان) ^{٣٦} (Ehime Prefectural museum of science) :

المصمم : كيشو كوروكاوا (Kisho Kurokawa) ، تاريخ الإنشاء ١٩٩٤ ، يتكون المشروع من تجمع مدروس لعدد من الأشكال الهندسية (مخروط - كرة - مكعب) والتي عكس الفكر الفلسفي للمعماري والذي يمتزج فيها الفكر المعماري مع المستقبلية والتوازن الاجتماعي^{٣٧} ، فقد أضاف المصمم مفهوم جديد للفراغ حيث أضاف الكتلة المخروطية الزجاجية والتي ارتبطت بصريا وحركيا مع الفراغ العام لتكون امتداد له ولتكمّل جميع وظائفه ولتقوم بالربط بين الداخل والخارج^{٣٨} ، إن هذا الربط بين الفراغ العام وكتل المبنى يساعد على تحسين الأداء الوظيفي للمبنى والفراغ واستمرار الاتصال بين النشاط الداخلي والخارجي. شكل(٣-٤٣)



شكل (٣-٤٣) علاقة الفراغ العام بالكتلة المخروطية والاتصال البصري بين الداخل والخارج.

^{٣٦} محمد، خلوصي، احمد، خلوصي، "الموسوعة المعمارية المتاحف"، الجزء الأول، القاهرة، ٢٠٠٤ ، ص ٢٩٣

^{٣٧} Henderson, J., "Museum Architecture", Rockport publishers, USA,(1998), P.126.

^{٣٨} Jeremy, M., "New Public Architecture", Calmann & King Ltd, London,(1996) , P.130.

٣-٢-٢-١. فراغ عام داخلي للتجمع (أتريوم) :

في هذا النوع يتم تقليص الفراغ الخارجي أو الاستغناء عنه وذلك لأسباب بيئية أو عدم توافر المساحة أو عدم وجود أنشطة خارجية ، و لكن من الضروري إيجاد فراغ آخر داخلي لاستيعاب الجمهور ، حيث يعتبر محور الدخول هو أهم عناصر الفراغ لذا يجب الاهتمام بثراء التجربة البصرية خلاله وأن يصبح عنصر جذب وتشويق ، ولا بد في هذا النوع من ربط الفراغ الداخلي بالمحيط الخارجي سواء عن طريق الواجهات الزجاجية أو التراسات المفتوحة أو عن طريق أجزاء غير مسقوفة من الفراغ ، فقد يكون الفراغ الممهد الداخلي مكشوف أو مغطى حسب طبيعة التصميم والعوامل المناخية مما يحدد نوع الأنشطة داخل الفراغ ، حيث يستلزم في هذا النوع دراسة الأنشطة بحيث لا تتعارض مع وظيفة المبنى ولا تسبب إزعاج لباقي المستعملين للمبنى ، مثال على ذلك :

(b) قاعة طوكيو للموسيقى (اليابان) ^{٣٩} (Tokyo Metropolitan Art Space) :

المصمم : اشيهارا (Y. Ashihara) ، تاريخ الإنشاء ١٩٩٠ ، يتكون المشروع من عدة قاعات، دمج المصمم بين الفراغ الخارجي والداخلي عن طريق Atruim الداخلي بكامل ارتفاع المبنى ، فقد تم تصميم كتلة Atruim ذو شكل مثلثي والتي تمثل الفراغ العام الداخلي من الزجاج لتسمح باستمرار الرؤية بين الداخل والخارج ، كما تم استعمال عناصر التنسيق كمحددات للفراغ ذات جانب وظيفي إضافة الى الجانب الجمالي والبيئي . وذلك عن طريق التأكيد على محور الدخول باستعمال صف من الأشجار التي تحدد جانب المحور، بالإضافة إلى استمرار حلقات التبليط الخارجية الى داخل المبنى بشكل حلقات دائرية فقد ساهم ذلك بالربط الهندسي بين الفراغ الخارجي والأترسيوم الداخلي شكل(٤٤-٣) .

شكل(٤٤-٣) يوضح الأترسيوم

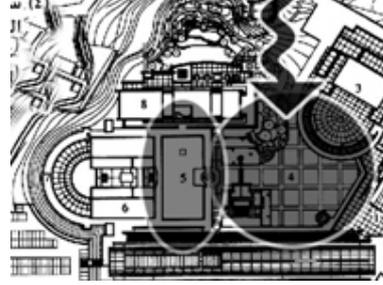
٣-٢-٢-٣. توزيع الفراغ العام :

في هذا النوع قد يتوافر فراغ خارجي خاص بالمبنى ولكن قد يتوفر فراغ آخر عام غير ملاصق للمبنى، وفي هذه الحالة يجب عند استعمال الفراغ العام أن يتم ربطه بالمبنى إما بصريا فقط أو بصريا ووظيفيا معا" ، و محاولة إيجاد أنشطة خارجية داخل الفراغ تؤكد على هويته الثقافية وتقليص الأنشطة الغير مرغوبة بقدر الإمكان . كما يجب أن يكون الفراغ واضح وله السيطرة على باقي الفراغات إن وجدت مع ضرورة التأكيد على محور الدخول كمحور بصري وربطه بالمدخل والفراغ المفتوح، كما يجب تحديد مسارات الحركة والفصل بينها إذا اختلفت الاستعمالات مع محاولة الربط البصري بين عناصر تنسيق الفراغ العام وعناصر المبنى للتأكيد على الصلة بين الاثنين ، مثال على ذلك :

^{٣٩} "Theatre& Halls", Meisei Publications, Japan,(1995), P.55.

(c) مركز ماي للفنون (مدينة تسو - اليابان) ^{٤٠} (MIE Center for The Art):

المصمم : A&T Associates ، تاريخ الإنشاء ١٩٩٤ ، يحتوي المشروع على مجمع للمباني الثقافية ، وهذه العناصر مجمعة معا" حول ساحتين متجاورتين . الأولى الكبرى وتضم مباني المسارح والمتحف وهي مخصصة للاحتفالات، والثانية ساحة صغرى موزع حولها المباني التعليمية ، ويتم دخول المشروع عن طريق مدخل جانبي إلى الساحة الكبرى ومنها إلى الساحة الصغرى ، لجأ المصمم إلى الفصل بين الساحتين نتيجة اختلاف الاستعمال وتخصيص مكان منفصل للجلوس بهدوء في حالة وجود احتفالات خارجية ، وفي حالة الفصل يجب إيجاد عناصر ربط بين الفراغات للتأكيد على وحدة الفراغ. شكل(٣-٤٥)



شكل(٣-٤٥) الموقع العام ويوضح الساحتين المتجاورتين.

٣-٢-٢.٢. مدخل علوي :

يمثل سقف المبنى مسطح كبير غير مستغل ، يمكن أن يستخدم لاستعمال كثير من الأنشطة إضافة إلى تحسين مظهر المبنى ويكون الفراغ الممهد العلوي كما يلي :

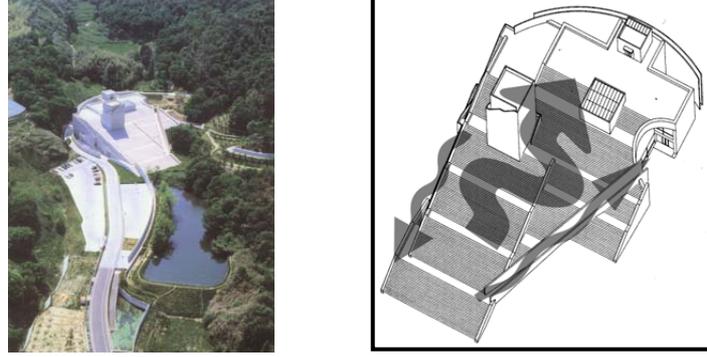
٣-٢-٢.٢.١. فراغ عام علوي عن طريق سقف المبنى :

يتم فيه استغلال سقف المبنى كفراغ عام وذلك في حالة فرق المنسوب والتي تجعل الدخول إلى سطح المبنى ممكناً" أو عن طريق إضافة عناصر اتصال رأسي بأعداد مناسبة ونقل الزائرين إلى منسوب الدخول، . ويساعد هذا النوع في إيجاد فراغ عام لمبنى وذلك بحل مشكلة نقص المساحة المقترحة للمشروع ، كما يساعد هذا النوع في تأمين المبنى بشكل أفضل كما أنه يولد عدد إضافي من الأنشطة الخارجية داخل حدود المبنى نفسه، إضافة إلى أنه يعطي إطلالة خارجية مميزة. مثال على ذلك :

(a) متحف شيكاتسو (اوساكا باليابان) ^{٤١} (Chikatsu Ausaka Historical Museum) :

المصمم : تاداواندو (Tadao Ando). ، تاريخ الإنشاء ١٩٩٤ ، صمم المتحف لعرض التاريخ القديم لليابان، وقد بني في منطقة خضراء بها بعض الأودية والمرتفعات، والمبنى عبارة عن هضبة صناعية مدرجة^{٣٧} من سلم كبير يؤدي إلى الساحة العلوية إضافة إلى منحدر وسلم جانبي يوصل للمدخل^{٤١} ، فعند وجود إطلالة متميزة تكون هي عنصر التصميم الأساسي للمبنى والفراغ ، فقد تم استغلال سقف المبنى كفراغ تجميع مدرج يسمح باستيعاب عدد كبير من الجمهور ويوفر مسطحات جلوس للاستمتاع بالأنشطة الخارجية ومشاهدة الموقع المحيط، كما يستغل هذا الفراغ في المهرجانات والاحتفالات بالإضافة إلى استعماله في العروض الموسيقية والشعبية أحياناً.

^{٤٠} http://www.mediajoy.com/chikatsu/index_e.html^{٣٧} Henderson, J., "Museum Architecture", Rockport publishers, USA,(1998), P.158.^{٤١} Hourston, L., "Museum Builders2", Wiley-Academy, Britain,(2004), P.69.



شكل (٤٦-٣) الموقع العام لمتحف شيكاتسو .

٢-٢-٢-٣. استغلال أجزاء من المبنى كفراغ عام :

يساعد استعمال جزء من سقف المبنى كفراغ عام لجزء آخر في الفصل بين الاستعمالات المختلفة و في إمكانية ممارسة أكثر من نوع من الأنشطة والتي قد تتعارض معا في نفس الوقت. كما يضيف بعض الحيوية على كتل وتكوينات المبنى الثقافي. مثال على ذلك :

(b) مركز هنري للفنون (سياتل-واشنطن-الولايات المتحدة) ^{٤٢} (Henry Art Gallery):

يقع المركز داخل الحرم الجامعي لجامعة واشنطن في سياتل، وتمتاز المنطقة بفرق كبير في مناسيب الموقع، وقد كان من المقرر أن يتكون المشروع من مبنى على شكل حرف (U) ^{٣٧}. ولكن لم يتم استكمال المشروع ، وعند إعادة التصميم لجأ المصمم إلى تجميع المباني بواسطة استغلال طبيعة الموقع المتدرجة حيث استغل فرق المنسوب في فصل مستويات الدخول ، بحيث أصبح سقف جزء من المبنى هو الفراغ الممهّد لمبنى المعرض ويتم الوصول إليه عن طريق مسار للمشاة يربط باقي منشآت الجامعة بالمشروع، بالإضافة الى وجود سلم حلزوني يوصل الى المستوي السفلي، وبالتالي نجح المصمم عن طريق نقل المستويات وتوزيعها إلى الربط بين المباني المتباينة في المنسوب والى ربط المشروع بالمحيط الخارجي للجامعة، كما يجب التأكيد على الاتصال البصري والحركي مع عناصر الأنشطة ونقاط التجمع المحيطة بالمبنى الثقافي لتسهيل إمكانية الوصول والتشجيع على استعمال الفراغ. شكل(٣-٤٧)



شكل(٣-٤٧) الفراغ العام جزء من سقف المبنى

من الأمثلة السابقة نلاحظ وجود ارتباط بين التصنيف المادي لنوع الفراغ واستخدام الفراغ مما يؤكد على الارتباط بين العوامل المادية والإنسانية المؤثرة على تصميم الفراغات العامة .

^{٤٢} <http://www.henryart.org/>^{٣٧} Henderson, J., "Museum Architecture", Rockport publishers, USA,(1998), P.54.

خلاصة الفصل الثالث :

مثل الفصل الثالث الجزء التمهيدي من الدراسة التحليلية ، وذلك بتحليل مكونات الفراغات العمرانية العامة ، سواء المعطيات الإنسانية ، والعناصر التشكيلية لهذه الفراغات ، وقد أوضحت دراسة أنماط تواجد الفراغ العمراني العام قياساً إلى المحيط العمراني أن النشاط الثقافي وان لم يظهر مستقلاً في صورة مباني ثقافية أول الأمر إلا انه وجد مع نشأة الحضارة وقد وجد ملحقا" بالأنشطة الدينية (سواء الكنائس والكاتدرائيات) أو ملحقا بالأنشطة العامة والمباني الاعتبارية (البرلمان ، دار البلدية ، مركز تسوق) .

كما تم تحليل خصائص الفراغات العمرانية للمباني العامة في ثلاث محاور، مجموعة الخصائص التشكيلية التي تحكم تصميم الفراغات العمرانية للمباني العامة وتمنحها سماتها المميزة، ومجموعة من الخصائص الكلاسيكية التي ظهرت في مجموعة الفراغات العامة التاريخية على مر العصور المختلفة، إضافة إلى مجموعة من الخصائص المستحدثة والتي ظهرت بتنوع تواجد الفراغات العمرانية العامة سواء خارج المبنى أو داخله ، وفي ما يلي تلخيص لهذه الخصائص .

أولاً- الخصائص التشكيلية للفراغات العمرانية للمباني العامة :

- ١- يؤثر حجم الفراغ على إدراكه واستعماله ويتضح هذا التأثير من دراسة نسب ومقياس الفراغ .
- ٢- تؤثر نسب الأبعاد الأفقية على مقياس الفراغ ، كما تؤثر نسب الأبعاد الرأسية على درجة احتواء الفراغ، كما يؤثر كلا النوعين على الإحساس بسكون الفراغ أو حركته.
- ٣- تتأثر درجة احتواء الفراغ حسب طبيعة المباني المحيطة ونوعية محددات الفراغ وكذلك نسب الفراغ ومجال الرؤية داخله.
- ٤- يؤثر مقياس الفراغ على مستوي العلاقات بين مستخدميه وكذلك علاقة أجزاء الفراغ بعضها ببعض، فيتم استعمال الفراغات الحميمة في حالة العلاقات الإنسانية المباشرة بين المستخدمين، والفراغات التذكارية لاستيعاب أعداد أكبر من الجمهور وشد الانتباه.
- ٥- مقياس الفراغ قد يتحدد بنسب وأبعاد الفراغ نفسه، وقد يمكن تعديله وتغييره عن طريق نسب وأبعاد مكونات الفراغ وعناصر تنسيقه وعلاقتها مع بعضها البعض.
- ٦- يؤثر شكل الفراغ بدرجة أقل من حجمه على إدراك الفراغ ومعانيه ويتأثر تشكيل الفراغ إما بشكل الفراغ ككل أو بشكل عناصره وعلاقتها معاً.
- ٧- يتحكم في تشكيل الفراغ عده عناصر منها علاقة الأضلاع المكونة للفراغ معاً، وعناصر التنسيق وعلاقتها بمحددات الفراغ المختلفة.
- ٨- يتأثر شكل الفراغ تبعاً لتأثير المواد المختلفة الداخلة في تنسيقه وهذا التأثير يظهر إما نتيجة اللون، الملمس، الرائحة أو النمط التشكيلي في ترتيب المواد معاً.
- ٩- يؤثر شكل المبنى على المعاني الحسية داخل الفراغ وهذا التأثير يكون نتيجة تكوينات المبنى أو العلاقات المكانية للكتل مع بعضها البعض.

ثانياً : الخصائص العامة للفراغات العامة ذات القيمة التاريخية :

- من تحليل بعض الفراغات العامة التاريخية في الحضارات يمكن ملاحظة اتفاقها في مجموعة الخصائص التالية :
- ١ . استخدام التناظر حول محور الفراغ العمراني والتأكيد عليه بواسطة صفوف الأعمدة والتمائيل .
 - ٢ . تأكيد بداية الفراغ بواسطة الصروح والبوابات والنصب التذكارية في الحضارات القديمة .
 - ٣ . استعمال عناصر معمارية مثل الأعمدة والمسلات والتمائيل كعناصر مسيطرة ومحددات للفراغ .
 - ٤ . التدرج الفراغي وتعامد محاور الفراغ على بعضها البعض للربط البصري بين أجزاء الفراغ .
 - ٥ . الاهتمام بالقيم التشكيلية داخل الفراغ والتي تمثلت في (الإيقاع ، التدرج ، الاحتواء، الوحدة والتنوع)
 - ٦ . الدراسة المتعمقة لزوايا الرؤية والمتابعة البصرية عبر الفراغ العمراني العام .
 - ٧ . دراسة نقاط الدخول بدقة بحيث تحقق الإشراف البصري على تكوينات المباني الصرحية .
 - ٨ . استخدام التباين في المنسوب بين الفراغ العام والمبنى للتأكيد على المدخل وكذلك التغيير في المنسوب بين أجزاء الفراغ المتباينة .
 - ٩ . اتبعت فراغات التمهيد ظروف الموقع من حيث الشكل والانتظام والمناسيب ..
 - ١٠ . استخدام التباين بين أجزاء الفراغ في حالة الفراغات المتعددة المتصلة معا وذلك لتحقيق التنوع البصري ولزيادة فضول المشاهد للاستمرار في الفراغ .
 - ١١ . استخدام المقياس التذكاري في معظم الفراغات العامة للمباني الهامة ..
 - ١٢ . الحرص على توحيد المعالجات المعمارية على جوانب الفراغ العام لتحقيق الوحدة .

ثالثاً : الخصائص المستحدثة للفراغات العمرانية للمباني العامة :

- ١ . في حالة الدخول المباشر بدون فراغ تمهيد خارجي يمكن استعمال أجزاء من المبنى كبديل للتجمع وللأنشطة الخارجية .
- ٢ . يمكن استعمال عناصر التنسيق أو الفراغات الوسيطة للربط بين أجزاء الفراغ المختلفة .
- ٣ . استعمال بعض عناصر تنسيق الموقع داخل تكوينات المبنى يساعد على ربط الفراغ الخارجي بالداخلي مع التأكيد على استمرارية الفراغ .
- ٤ . استعمال عناصر التنسيق كمحددات للفراغ يمنحها وظيفة إضافة إلى الجانب الجمالي والبيئي .
- ٥ . تقسيم الفراغ العام إلى مستويات يساعد على تعدد الاستعمالات وتقريب مقياس الفراغ إلى المقياس الإنساني .
- ٦ . عند الفصل بين أجزاء الفراغ يجب توافر الوضوح في عناصر الفصل (اللون - الملمس - التبليطات) .
- ٧ . في حالة تعدد كتل المبنى يمكن أن يكون الفراغ العام عنصر ربط ناجح بين الكتل المنفصلة .
- ٨ . يجب استحداث بعض الاستعمالات التكميلية داخل الفراغ العام لتعطيه استمرارية للأنشطة طوال الوقت مما يقلل من الاستعمالات الغير مرغوب بها داخل الفراغ .
- ٩ . يجب استغلال إمكانات الموقع وعناصره في إكساب الفراغ العام نقاط جذب إضافية (الإطلالة على المحيط، الربط مع مشهد متميز، وما إلى ذلك) .
- ١٠ . يمكن استغلال مميزات الموقع في إيجاد أنشطة إضافية للفراغ العام تساعد على استمرارية النشاط داخل الفراغ مثل استغلال الإطلالة المتميزة أو وجود مناظر محيطية .

مراجع الفصل الثالث :

١. د. مهنا ، رئيس - علم اجتماع العمراني- سنة ٢٠٠٠، ١٩٩٩م، ص ٢٠ – منشورات جامعة دمشق
2. Broadbent- Emerging concepts in urban -
3. John Wiley& Sons, "**Human Geography: Culture, Society and Space** ،" USA, 1982.
4. The Social System - Parsons, Talcott-,1951
5. Park, R,I-- Human communities , Glencoe 1952
٦. أشرف، بطرس، "في الثقافة والعمارة منهج لرصد العلاقة التبادلية مع ذكر خاص لصعيد مصر"، ماجستير، جامعة القاهرة، ١٩٩٢ ، نقلا عن "مقدمة ابن خلدون".
7. De blij, H" ،"**Human Geography: Culture, Society and Space** ،" John Wiley& Sons, USA, 1982.
٨. عصام، صالح، "التوازن الثقافي في الفراغ العام- رؤية بديلة لصياغة الفراغ العام في مصر" رسالة دكتوراه، جامعة القاهرة، ٢٠٠٢ .
9. Rambaud,Placide: Societe rurale et urbanization , Paris 1967
١٠. سعيد، مصطفى كامل، "الأنشطة والسلوكيات في الفراغات العمرانية العامة، منهج الرصد والتسجيل"، ماجستير، جامعة القاهرة، ١٩٩٢ .
11. Gehl,Jan," Life Between Building- Using Public Spaces" Van Reinhold- New york, 1986
12. Lintell, M." The Environmental Quality of City Streets" Institute of Planners, JAIP,NO2 (March 1972)
13. Residential Street Environment . " Built Environment 6,no 1 , 1980
١٤. اليافي، عبد الكريم ، دراسات اجتماعية ونفسية ، دمشق ١٩٦٤
15. Lynch, Kevin:" The Image of The City", press, Massachusetts, 1960,
16. city sense and city design :(Op. Cit. ‹ Lynch, Kevin
17. Research Institute, report 71 , Copenhagen : Teknish Forlag, 1971
18. Whyte, William H . The Social Life of Small Urban Spaces. Washington D.c.: Conservation Foundation, 1980
19. M. Francis," **Public Space**", Cambridge University press,2nd edition, New York, 1995
20. Edward T. Hall , "The Hidden Dimension" . New York : Doubleday, 1966 ,
21. C. C. Marcus, C. Francis, "**People Places**" ,John Wiley& Sons, 2nd edition, New York, 199
22. J. Mccluskey, "**Road form & Townscape**" ,Butterworth Architecture, 2nd edition, London, 1992
23. Spreiregn , pou,"The Architecture of towns and cities "Graw Hill, New York , 1965,
24. Norman, K .Booth, "**Basic Elements of Landscape Architectural Design** ",Waveland Press, Reissue edition, 1989.

٢٥. شريف، الوجيه، "المقابلة بين الأسس النظرية لتشكيل الفراغات العمرانية"، ماجستير، القاهرة، ٢٠٠٠
٢٦. ريهام، عمر، "تنسيق الموقع كوسيلة لإعطاء طابع مميز للفراغ الحضري"، ماجستير القاهرة، ١٩٩٩
27. Krier Rob, "- Urban Open Spaces – "published in Germany -1975
28. Mili, Judith, *Reintroducing the Existential Dimension of the Public Square* Master of Landscape Architecture – University Virginia- , 2005
٢٩. فورنير، بيير، ت. مأمون الورع، عناصر العمارة من الشكل الى المكان
30. Michael Frazio, Marian Moffett, Lawrence Wodehouse, World History of Architecture, copy right 2009 by the MoCram, Hill Companies. British Library
31. Obeliscus Vaticanus LacusCurtius.com, The Vatican Obelisk 2006
32. Mary Ann Sullivan, "St Peter's Piazza, Vatican City "stpetersbasilica.org Maps, Photos, Books, Blog
٣٣. سلفيني، محي الدين خطيب، عمارة الأبنية العامة، منشورات دار الفجر، حلب ١٩٧٩
34. Urbanismo, Squares, Tsukuba Plaza, Japan, Arata Isozaki, Kerio
35. <http://www.Reichstag New German Parliament by Foster+ Partners.com/>, Berlin, Germany, 12 nov 2008 . Links: [Reichstag Website](#)
٣٦. محمد، خلوصي، احمد، خلوصي، "الموسوعة المعمارية المتاحف"، الجزء الأول، القاهرة، ٢٠٠٤،
37. Henderson, J., "**Museum Architecture**", Rockport publishers, USA,(1998),
38. Jeremy, M., "**New Public Architecture**", Calmann & King Ltd, London,(1996) ,
39. "**Theatre & Halls**", Meisei Publications, Japan,(1995).
40. http://www.mediajoy.com/chikatsu/index_e.html
41. Hourston, L., "**Museum Builders2**", Wiley-Academy, Britain,(2004), P.69
42. <http://www.henryart.org/>

الفصل الرابع : دراسة الفراغات العمرانية العامة للمباني الثقافية**١-٤- تعريف الفراغ العام المرتبط بالمباني الثقافية****٢-٤- العوامل المؤثرة على تصميم الفراغ العام للمبنى الثقافي****١-٢-٤- العوامل المؤثرة على تصميم الفراغ العام للمبنى الثقافي كمكون مادي**

١-١-٢-٤- عامل الموقع

٢-١-٢-٤- العوامل البيئية

٣-١-٢-٤- عامل الوظيفة

٤-١-٢-٤- عامل جمال التكوين البصري

٥-١-٢-٤- عامل الحماية والأمان داخل الفراغ

٢-٢-٤- العوامل المؤثرة على تصميم الفراغ العام للمبنى الثقافي كمكون معنوي

١-٢-٢-٤- البعد الثقافي والاجتماعي

٢-٢-٢-٤- تصنيف أنماط الفراغات حسب النشاط الإنساني

٣-٢-٢-٤- الجماليات الحسية للفراغات العامة

١-٣-٢-٢-٤- مفهوم الهوية

٢-٣-٢-٢-٤- مفهوم المكان

٤-٢-٢-٤- المستخدم للفراغ

١-٤-٢-٢-٤- تصنيف مستخدمي الفراغ

٢-٤-٢-٢-٤- احتياجات المستخدم في الفراغ

٣-٤-٢-٢-٤- حقوق المستخدم في الفراغ

٣-٤- دراسة نماذج من الفراغات العامة للمباني الثقافية

١-٣-٤- مركز بومبدو الثقافي في فرنسا

٢-٣-٤- امتداد متحف اللوفر في فرنسا

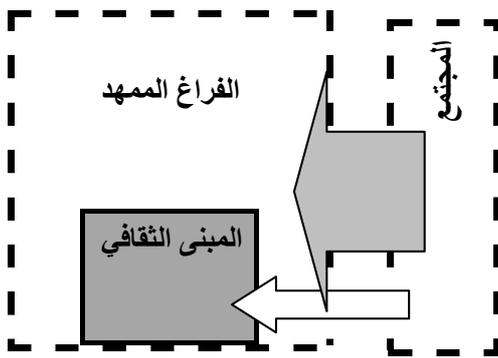
٣-٣-٤- ساحة الاتحاد في استراليا

٤-٣-٤- دراسة مقارنة بين الفراغات العامة للمباني الثقافية المختارة

- خلاصة الفصل الرابع

٤ - دراسة الفراغات العمرانية العامة للمباني الثقافية :

يهتم البحث بدراسة أحد أنواع الفراغ العام المرتبط بالمباني الثقافية وذلك للوصول إلى مدى تأثير هذا الفراغ على النشاط الثقافي للمجتمع بصورة عامة وعلى أداء المبنى الثقافي بشكل خاص ، وقد تم اختيار الفراغات العامة للمباني الثقافية لثلاثة أسباب أساسية : تأثير المبنى الثقافي على الارتقاء بالمستوى الفكري والروحي للمجتمع وكذلك تأصيل قيم الجمال في أفراد المجتمع على اختلاف مراحلهم العمرية ، و أهمية الفراغ العام كمتنفس للمدينة وكمكان للالتقاء وممارسة الأنشطة العامة التي بدأت تندثر مع طبيعة الحياة المعاصرة ، بالإضافة إلى ضرورة التمهيد للمباني العامة بشكل عام والثقافية بصفة خاصة وذلك لكونها نقاط مرجعية في النسيج الحضري كما أنها تؤكد وتبرز هوية وثقافة المجتمع إما عن طريق تكوينات المبنى أو المعاني



شكل (٤-١)

الرمزية التي تولدها في نفوس المارة والمستعملين شكل(٤-١).

يمكن اعتبار المنظومة الثقافية كيان مكون من ثلاث عناصر رئيسية وهي : **المبنى الثقافي** بتخصصاته المختلفة من متاحف، مكتبات، مسارح، دور عرض والمراكز الثقافية ؛ **الفراغ العام** والذي لا يشترط أن يكون هو فراغ الدخول الأمامي للمبنى ولكن يمكن أن يظهر في صورة أي فراغ يؤدي مجموعة وظائف التمهيد

للمبنى أو قد لا يكون فراغ خارجي وإنما جزء داخل المبنى؛ **المستعملين**- سواء للمبنى أو الفراغ - باختلاف أنواعهم واهتماماتهم ومراحلهم العمرية .شكل(٤-٢)

٤-١ تعريف الفراغ العام المرتبط بالمباني الثقافية :

يعد الفراغ العام المرتبط بالمباني الثقافية أحد أنواع الساحات ولكنها ملحقة بنوعية المباني الثقافية، والتي يمكن تعريفها بأنها إحدى صور التجمع الحضري والتي تجمع الناس سوياً لممارسة الأنشطة الثقافية المختلفة^١.

كما يمكن تعريفها بأنها عبارة عن بؤرة للنشاط الثقافي في قلب الفراغ الحضري- كما عرفها كيفن لينش^٢

وبشكل عام فإن الفراغ العام الممهد للمبنى الثقافي عبارة عن فراغ خارجي عادة ذو أرضية صلبة غير مخصص لمرور السيارات، وظيفته الأساسية مجسدة كمكان لدخول المبنى الثقافي إضافة لوظائف أخرى تساهم في تفعيل النشاط الثقافي ، وهي تعد كمكان وليس مجرد فراغ يتم العبور من خلاله مثل الطرقات والساحات العامة، وقد تحتوي على نسبة من الغطاء النباتي. ولكن النسبة الأكبر تكون من الأرض الصلبة^٣.



شكل (٤-٢)

^١ Jackson, J. B "Vernacular space", (1985), P.P. 58-61, Texas Architecture.

^٢ Lynch, Kevin "A theory of good City Form", (1981), MIT press, Cambridge, MA.

^٣ Cooper, C. "People Places", (1998), John Wiley & Sons, New York, P. 14.

كما يختلف الفراغ العام للمبنى الثقافي عن الفراغات العمرانية العامة لباقي المباني العامة ، وذلك بأنه يشارك بدرجة كبيرة في الأداء الوظيفي للمبنى حيث انه يتكامل مع المبنى في أداء الأنشطة الخارجية ، إضافة إلى تزويد المكان بنقطة علام بصرية وطابع ثقافي للمحيط الحضري ، حيث أن الفراغ الممهد للمبنى الثقافي يجب أن يعبر عن الهوية الثقافية للمبنى وكذلك يؤكد على ثقافة المجتمع .

٤-٢- العوامل المؤثرة على تصميم الفراغ العام للمبنى الثقافي:

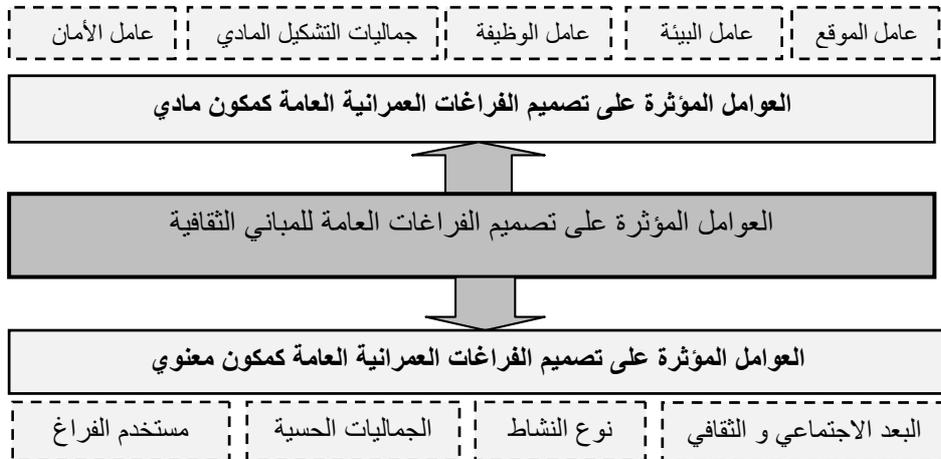
يتأثر تصميم الفراغ بشكل عام والفراغ المرتبط بالمبنى الثقافي بشكل خاص بعدة عوامل تتباين في تأثيرها على أسس التصميم ، وبما أن التكوينات الحضرية والمعمارية- بشكل عام - ومنها المباني الثقافية تتمتع بمكونات مادية من كتل وفراغات وعناصر معمارية مختلفة ذات خصائص تشكيلية معينة تتفاعل معها وتتعكس على هيئة خصائص تشكيلية وانطباعات بصرية وحسية ، وهذه العلاقات والقيم سواء البصرية أو الحسية قد تظل حبيسة التكوين المادي لا يستشعرها المستخدم إلا من خلال الحركة باتجاه المبنى أو حوله عبر الفراغات المؤدية للمبنى الثقافي ، وباعتبار أن المنظومة الثقافية تعتمد على التفاعل الايجابي بين عناصرها، وهي المبنى الثقافي والفراغ والمستخدم ، لذا فقد تم تقسيم هذه العوامل إلى قسمين احدهما يتناول العوامل المتعلقة بالجانب المادي من المنظومة (الفراغ العام والمبنى الثقافي) والآخر يتعلق بالجوانب الاجتماعية والإنسانية (مستخدمي الفراغ) ، وهذه العوامل تتفاوت في درجة الأهمية والتأثير حسب طبيعة الفراغ ونوعية واستعمال المبنى الثقافي وتوجهات التصميم .

لذلك يلخص هذا الفصل إلى مجموعة من العوامل التي تؤثر على نجاح الفراغ العام للمبنى الثقافي وهي :
العوامل المؤثرة على تصميم الفراغ العام كمكون مادي والتي تشمل :

- ١- عامل الموقع ٢- عامل البيئة ٣- عامل الوظيفة ٤- عامل جمال التشكيل المادي
- ٥- عامل الأمان والحماية .

العوامل المتعلقة بالمكون الإنساني والمؤثرة على تصميم الفراغ العام وتشمل:

١. البعد الثقافي والاجتماعي ٢. نوع النشاط ٢. الجماليات الحسية ٣. مستخدم الفراغ
- ويوضح المخطط التالي العوامل المؤثرة على تصميم الفراغات الممهدة للمباني الثقافية :



٤-٢-١- العوامل المؤثرة على تصميم الفراغات العمرانية العامة كمكون مادي :

تشمل العوامل المادية المؤثرة على تصميم الفراغ العمراني العام المرتبط بالمباني الثقافية على عدة عوامل وهي (الموقع، البيئة المحيطة، الوظيفة، التكوين البصري، الأمن والحماية).

٤-٢-١-١ عامل الموقع :

يراعى عند إنشاء مبنى ثقافي جديد اختيار موقع المبنى ، و يتم اختيار الموقع بحيث يحتاج إلى أقل تعديلات ممكنة للوصول إلى الشكل المطلوب ، أما في حالة تصميم فراغ عام لمبنى قائم فيجب أن نراعي طبيعة الموقع في التصميم حيث أنها هي المحدد الأول الذي يلزم بكثير من القرارات التصميمية لتتوافق مع طبيعة الموقع حيث أنه " لكل موقع استخدام أمثل ولكل استخدام موقع أمثل " ^٤ ومن النقاط الأساسية التي يجب مراعاتها في اختيار موقع المبنى الثقافي :

• البيئة الجغرافية. • التضاريس • المحيط الخارجي • إمكانية الوصول

لذا يجب في البداية تحليل الموقع للوصول إلى النقاط الواجب مراعاتها في التصميم ودراسة العوامل المؤثرة على الموقع والتي تتمثل في العوامل البيئية الجغرافية (الجيومورفولوجية) والتضاريس .^٥

١- البيئة الجغرافية :

عند اختيار أي موقع يجب عمل دراسة متكاملة لطبيعة الموقع سواء الظاهرية أو باطن الأرض وتتمثل هذه الدراسات في:

أ- التربة: يجب دراسة مدى ملائمة التربة لنوعية المنشأ وخلوها من العوائق التي تمنع التنفيذ.^٤

ب- المخزون المائي : إن وجود أو غياب الماء ومعدلات التصريف ومستوى المياه الجوفية من العناصر الهامة التي يجب مراعاتها عند التصميم.^٤

٢- الطبوغرافية(التضاريس):

يجب دراسة شكل الأرض وطبيعتها عند اختيار الموقع وذلك للمساهمة في تجنب الاستعمال الخاطئ والذي يؤدي إلى زيادة التكاليف أو الإخلال بوظيفة المبنى . ويمكن تصنيف شكل الأرض حسب الميول إلى نوعين:

أرض منحدرة :وهي المواقع الجبلية ذات خطوط الكنتور وتباين في المناسيب.

أراضي منبسطة : وهي مساحات من الأرض محاذية بصرياً لمستوى خط الأرض ومنبسطة الشكل .

أ- في الأرض المنحدرة^٦ :

تتصف الأرض المنحدرة بأنها ديناميكية مما يضيف على المشروع والموقع بأكمله الروح الديناميكية . ووجود التغيرات في الانحدارات يؤدي إلى استخدام المصاطب والأرضيات المتتالية والشرفات ، كما قد تقوم

الانحدارات المحيطة بحماية الموقع ضد العوامل المختلفة.شكل(٤-٣)

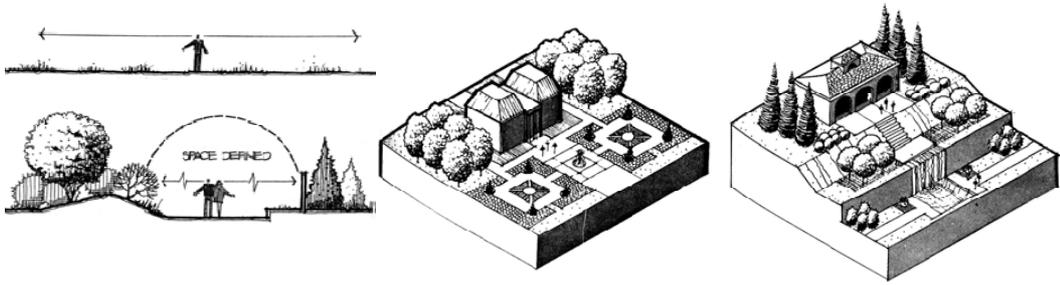
^٤ Lynch, K., "Site Planning", P.49.

^٥ Carmona, M., "Public Places Urban Spaces", Architecture Press, New York, 2003, P. 610

^٤ Lynch, K., "Site Planning", P.58

^٤ Lynch, K., "Site Planning", P.59.

^٦ Simonde, J. O., "Landscape Architecture", P.P. 113-119.



تأثير الكنتور على القرارات التصميمية الموقع. تأثير شكل الأرض على تصميم الفراغ الممهد. تأثير شكل الأرض على خصوصية الفراغ

شكل (٣-٤)

شكل (٤-٤)

شكل (٥-٤)

ب- في الأرض المنبسطة:

عند تصميم هذه الفراغات يوضع في الاعتبار كل الكتل المتواجدة ومدى أهميتها البصرية وعلاقتها ببعضها البعض. وإن وجدت أي عناصر عمودية رأسية فإنه يجب أن تدرس وتؤخذ في الاعتبار كعنصر قائم وكخلفية للعناصر الأخرى، كما أن الأرض المنبسطة لا توجد لها نقطة بؤرية مركزية وبالتالي يجب دراسة وضع عنصر مهم واعتباره النقطة المركزية حتى يحكم وسيطر على المنظر، وتعتبر خطوط الحركة الداخلية والخارجية هي عناصر تصميمية مهمة تحكم الرؤية البصرية للموقع، كما أن الأرض المنبسطة تقدم قليل من الخصوصية ويمكن زيادة درجتها عن طريق توجيه المشروع نحو مراكز نشاط في الفراغات المفتوحة.^٧

٣- إمكانية الوصول الى الموقع:

يعد عامل الوصول إلى الموقع من العوامل المؤثرة على الفراغ، حيث يراعى دراسة مداخل الموقع وإمكانية التخدم والهروب، بالإضافة إلى الاتصال بالموصلات العامة وتوفير أماكن الانتظار لوسائل النقل الخاصة. لذلك تختلف هيئة الفراغ في حالة كون الموقع في وسط المدينة عن كونه في أطراف المدينة، فموقع الفراغ في وسط المدينة سهل الوصول إليه من جميع الناس يلبي احتياجات الفرد في إمكانية التواصل واللقاء لكن لا بد من مراعاة ظروف الموقع عند توجيه الطرق والمباني حول الفراغ، ولكن كون الفراغ في أطراف المدينة يؤثر على كونه بعيداً عن العامة لكنه يؤمن مساحات كافية حيث تترك الأرض على طبيعتها من حيث تضاريسها من ارتفاعات وانخفاضات.

٤-٢-١-٢ عامل البيئة:

يقصد بالعوامل البيئية للعملية التصميمية محاولة الاستفادة من خصائص ومؤشرات الموقع، وتشمل الخصائص المناخية بحيث يتلاءم التصميم مع النظام البيئي القائم^٤، حيث أن المناطق المفتوحة تمثل بؤر ومراكز للاحتفاظ بالطبيعة داخل إطار المدن. وبذلك يظهر أن دراسة المجال البيئي والمناخ العام للموقع له أهمية كبيرة في تصميم الفراغ والتي يجب على المصمم مراعاتها عند اختيار الموقع وتصميم الفراغ، أو مراعاة الاستجابة للمناخ في المواقع القائمة، وكيفية تعديل التأثيرات المناخية لتتلاءم مع المتطلبات الوظيفية للفراغ، وتتمثل العوامل البيئية في نوعين أساسيين:

^٧ Booth, N. K., "Basic Elements of Landscape Architecture", P.P. 34-39.

^٤ Lynch, K., "Site Planning", P.44.

أولاً : العوامل البيئية الطبيعية:

تشمل الظروف المناخية للموقع التي لها دور في تصميم الفراغ العام الخارجي ، وتشمل عدة عوامل :درجة الحرارة ، الرياح وما إلى ذلك ، فالفراغ الواقع في منطقة حارة يختلف عن الفراغ الواقع في منطقة باردة، ففي الحالة الأولى يتم حماية الفراغ من أشعة الشمس ومن الهواء الساخن لذا يكون الفراغ أكثر تحديداً وفي شكل متضام، في حين أن الفراغ الواقع في منطقة باردة يكون مفتوح لاستقبال الشمس، ومن أهم هذه العوامل هو توجيه الفراغ من حيث اتجاهات الشمس وزوايا سقوطها أمر جوهري له تأثير على استخدام الفراغ، وتحديد المساحات والمسطحات التي تكون مشمسة في أوقات النهار، وتوضيح نظام الظلال الممكنة، كما يجب الأخذ في الاعتبار زاوية الموقع بالنسبة للرياح السائدة ، وبمجرد تسجيل الملاحظات الخاصة بالتفاصيل الدقيقة للمناخ ، يمكن التفكير في إمكانية موائمة المناخ من خلال إقامة أماكن محمية أو مظلة في التصميم المقترح^٤ .

ثانياً : العوامل البيئية العمرانية :

وتتمثل في العوامل الناتجة عن المحيط العمراني ، ومصدر الضوضاء في الفراغات العمرانية العامة المفتوحة يتمثل بالصوت الناتج عن الحركة الآلية (السيارات)، ومكبرات الصوت ، والأجهزة الميكانيكية المكشوفة ، كما تعد الأنشطة الإنسانية وتجمعات الأطفال من مصادر الضوضاء ، ويمكن التحكم في الضوضاء عن طريق التحكم بمعالجة عناصر التنسيق مثل استخدام العناصر النباتية والمائية وذلك لحجب أكبر كمية من الضوضاء عن الفراغ العام .

٤-٢-١-٣ عامل الوظيفة :

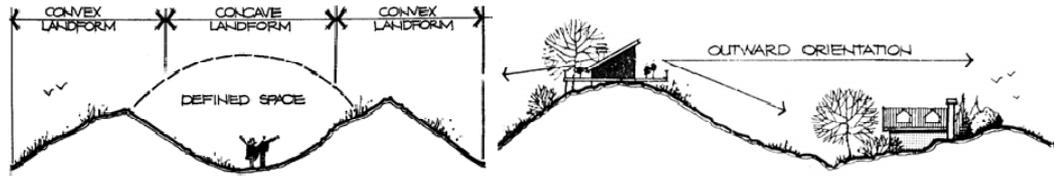
تعد الوظيفة من أهم جوانب العملية التصميمية ويقاس نجاح المنتج التصميمي بمدى تحقيقه واستيفائه للمتطلبات الوظيفية ، ولقد برز مفهوم الوظيفة بوضوح لدى عدد من المنظرين عند تناولهم لمفهوم الفراغ أو المنطقة المفتوحة أبرزهم جون هابركن (John Habraken)، كيفين لينش (Kevin lynch) ، وروب كريبير (Rob krier) وهذا مما يؤكد أهمية هذه الجوانب في العملية التصميمية، فيذكر هابركن "أن الفراغ كعنصر يعتمد حجمه وموقعه وأسلوب تشكيله على اعتبارات وظيفية ومن حيث تحقق أدنى متطلبات الوظيفة واحتمالات تغييرها " . وأن تصميم هذه النطاقات يساعد على دعم وتحسين الأداء للأنشطة والوظيفة المصمم لاستيعابها، كما ذكر كيفين لينش " انه من البديهي أن يدعم المكان الأنشطة والفعاليات التي يرغب المستخدمون القيام بها " . كما انه بالنظر إلى وظائف الفراغات العمرانية يلاحظ تدرجا" في هذه الوظائف فيذكر كريبير "أن الفراغات عبارة عن هيكل يتدرج وظيفيا " . وبذلك يمكن صياغة تعريف الجوانب الوظيفية للفراغات العامة كما يلي^٥، بما أن الفراغ العام هو مكان لممارسة أنشطة متعددة فإن أحد أبرز جوانب العملية التصميمية للفراغ العام هو تلبية احتياجات ومتطلبات البرنامج المطروح وفقاً للأهداف والغايات والإمكانات وبما يضمن أحسن كفاءة وظيفية للتشكيل. و كل فراغ يجب أن يكون له شكله وحجمه ومادة تكوين تجعله ملائماً للوظيفة وقادراً على التعبير عن تلك الوظيفة التي صمم لها في الأصل.

^٤ Lynch, K., "Site Planning", P.74.^٥ Simonde, J. O., "Landscape Architecture", P.135.

حيث يذكر لينش "أن الفهم الواعي المدقق لكيفية استعمال المستعملين للفراغ وتقييمهم له هو الطريق للوصول إلى تصميم يوافق الغرض الإنساني".^٤ ومن الواجب دراسة مكونات الفراغ وخصائصه ليعطي الإحساس بقيامه بتأدية وظيفته المحددة. وبالتالي فإن التصميم يجب أن يتبع الوظيفة مع الأخذ في الاعتبار أن الاعتبارات الجمالية والإدراكية هي الواجهة اللازمة للوظيفة، وهذا يعني أن أي عنصر أو فراغ يجب أن يصمم على أحسن وجه لأداء وظيفته، أكثر من النظر إليها وبالتالي فإن استطاع المصمم أن يحقق تناغمًا ظاهريًا وفعليًا في الشكل والمواد المستخدمة فإن الفراغ العام لا يكون مستخدمًا فقط للتمهيد للدخول للمبنى بل يشكل بحد ذاته الفراغ الملائم لتجمع الناس حتى إن لم يرغبوا بدخول المبنى.^٥

هناك بعض الاعتبارات التي يجب اتخاذها للعناصر المكونة للفراغ الخارجي، التي تتمثل بتحديد شكل ونوعية المحددات للفراغ و التجهيزات المحيطة بالفراغ ، والتي تؤثر بدورها على وظيفة الفراغ .

١. شكل الأرض: لكل شكل وظيفة، فالأرض المنبسطة لا تعطي تحديدًا للفراغ وذات خصوصية منخفضة ، أما الأرض المحدبة فهي تتحكم في الإطلالة من وإلى الفراغ الذي تحيطه وبالتالي تؤثر في خصوصية هذا الفراغ وتعد علامات أرضية (Land Mark) للتعرف المكاني مما يزيد من الرمزية للعناصر الموجودة عليها، في حين الأرض المقعرة الشكل تتحدد فيها الإحاطة الفراغية ، وبالتالي تزداد درجة الخصوصية فيها بشكل (٤-٨).



شكل (٤-٦) تأثير شكل الأرض على تحديد الفراغ الممهّد وعلى إطلالة المبنى المراد التمهيد له.

٢. العناصر النباتية: إن الأشجار والشجيرات والمسطحات الخضراء تساعد على الإحساس بوظيفة الفراغ ، وذلك من خلال طريقة التوزيع التي تحدد الوظيفة حيث تعمل العناصر النباتية على ربط الفراغات العامة بالمباني والتأكيد على استمراريتها، وتأكيد الممرات والمداخل لها، وتوجيه حركة المشاة، وتظليل أماكن المشاة وانتظار السيارات ، كما أنها تعمل على الحماية من العناصر المسببة للضوضاء مثل السيارات في الشوارع المحيطة.^٦

٣-العناصر المائية: يعد الماء من العناصر المهمة في تكوين الفراغات العامة، والتنوع الناتج من انعكاسات السماء والعناصر الرأسية والمباني المحيطة تجعل الفراغ ينبض بالحركة، كما أنها تؤثر على الإدراك المكاني كعلامة أرضية مميزة يتعرف عليها الناس شكل(٤-٩) ولاختلاف مساحات الفراغات العامة ووظائفها المتعددة فإن العنصر المائي يأخذ عدة أشكال داخل الفراغات ومنها :

•نافورات المياه : وتعطي الإحساس بالحيوية كما تظهر الحركة بوضوح، فهي ترسم خطوطًا منحنية.

•أحواض مياه ساكنة : حيث يعمل سطح الماء كمرآة تعكس صور المباني والعناصر المحيطة بالفراغ

^٤ Lynch, K., "Site Planning", P.95.

^٦ Simonde, J. O., "Landscape Architecture", P.145.

^٨ البرادعي، عبد المنعم محمد، "الفراغات العمرانية في المدن وتطبيق ذلك على التجمعات العمرانية الجديدة"، دكتوراه، جامعة الأزهر، ١٩٩٥

• **جداول المياه :** نظراً للاستفادة من تضاريس الموقع يمكن تشكيل جداول المياه ،ويمكن أن ترشد إلى العناصر الهامة في الفراغ .



شكل (٧-٤) أشكال العناصر المائية المستعملة في تنسيق الفراغات العامة . المصدر: Urbanismo Square "

٤. التجهيزات المحيطة بالفراغ :

تعتبر تجهيزات الفراغ من العناصر المهمة التي لا غنى عنها في تنسيق الموقع وتلعب دوراً وظيفياً محدداً إلى جانب اعتباراتها الجمالية ومن هذه العناصر : أعمدة الإنارة - المقاعد - اللوحات الإرشادية - المنحوتات .

٤-١-٢-٤ جمال التكوين البصري :

تمثل الجوانب الجمالية عنصر "هاما" من عناصر العملية التصميمية للمناطق المفتوحة حيث أن الفراغ العام يترك انطباع مباشر لدى المستعمل من خلال إدراكه بالحواس ،والمقصود بالجوانب الجمالية استخدام عناصر تنسيق الموقع المختلفة لتحقيق الانطباع الجيد، هذا وقد برزت الجوانب الجمالية في مفاهيم كثير من المنظرين عند تناولهم لمفهوم الفراغات العمرانية العامة، وتنوعت هذه المفاهيم بين تأثير الانغلاق على طبيعة إدراك الحيز الفراغي وبين تأثير الحركة على إدراك الفراغ فعلى المستوى الأول : يظهر أن الفراغ العام أو المنطقة المفتوحة هو ذلك الإحساس المتولد من تجميع المباني في نسق معين وتختلف قوة الإحساس باختلاف قوة المحددات المكونة للفراغ، وهذا يتطلب أن يتحدد الفراغ هندسيا وكما وضحت الخواص التشكيلية والهندسية والمركبات الجمالية كلما ازداد الإحساس بالفراغ الخارجي كفراغ عمراني . أي أن الفراغ العام له حجم أو حيز مدرك وأنه يمكن قياسه وله حدود واضحة وأنه مغلق وله تتابع استاتيكي، وعليه عند التعرض للانغلاق كأحد أهم عوامل إدراك الفراغ ، وأحد أهم السمات المميزة للفراغ العمراني ، يتوقف عليها مدى الإحساس بطابعه ومقاييسه، وإذا كان الانغلاق (Enclosure) أحد السمات الهامة المحددة لأهمية الفراغ العمراني ، فان بعد الحركة والتتابع يمثل الجانب الآخر لتوجهات المنظرين عند إدراك المناطق المفتوحة ، حيث أن الفراغات العمرانية العامة لكي يتم إدراكها يجب أن يتحقق ذلك من خلال الحركة وتتابع نطاق الرؤية لتحقق التمتع التام ، أي أن الفراغ يمكن أن يكون استاتيكي أو ديناميكي له توجيه نحو عناصر أخرى ، ويظهر بعد الحركة في مفهوم "جوردون كالن" في كتابه "the concise townscape" حيث انه صور العمران كمسلسل بصري تتابعي وهو ما يعطي الثراء الحقيقي للخبرة البصرية في الفراغات . وعليه فان الجوانب الجمالية والإدراكية للفراغ هي أحد أهم عناصر العملية التصميمية وذلك سواء تحققت على المستوى الثلاثي الأبعاد من محددات وانغلاق وزخارف أسطح أو على مستوى الأرضيات أو على مستوى

تجهيزات الفراغ ، حيث أن التكوين الفراغي الذي يشمل الفراغ العمراني العام والمباني المحيطة والسماء التي تلو هذا التكوين يمكن أن يولد الإحساس الذي يضاهاى الخبرة الجمالية الناتجة عن أي عمل فني آخر^٩.

٤-٢-١-٥ عامل الحماية والأمان داخل الفراغ :

إن شعور الإنسان بالحماية – سواء الحماية من وسائل النقل المختلفة أثناء حركته وذلك بفصل التداخل بينه وبين مسارات السيارات، أو الشعور بالأمان أثناء تجوله سواء من حوادث السرقة وغيرها ، يزيد من الراحة النفسية أثناء ممارسته الأنشطة المختلفة داخل الفراغ العام، يتطلب ذلك فرض اعتبارات تصميمية أهمها توفير الحماية في أثناء تصميم ذلك الفراغ ويتم ذلك عن طريق:

- ١- **الملاحظة والمراقبة:** وهي العلاقة البصرية بين المبنى والفراغ المحيط به وبين المباني المحيطة حيث تكون تلك الفراغات في مجال الرؤية المباشرة لأكبر عدد من المباني ، بالإضافة إلى الحرص على إشغال هذه الفراغات بشكل دائم ومستمر . كما إن معايير التصرف في المنطقة تحدد سلوكيات مستعملها ، فهم قادرين على إضفاء الطابع الشخصي على فراغاتهم العامة ، فان استعمال الفراغات العامة بشكل غير متقطع هو بحد ذاته يشكل مراقبة ذاتية من قبل السكان أنفسهم على هذه الفراغات^{١٠}.
- ٢- **استخدام عناصر الإنارة:** إن تزويد الفراغات العامة بالإضاءة الجيدة سبب من أسباب الشعور بالحماية والأمان ، كما له تأثير على المراقبة الذاتية للفراغ ، وذلك عبر إضاءة الفراغات العامة وإشغالها بشكل متواصل ، وبذلك يشعر الناس بالأمان عند ارتيادهم هذه الفراغات فتزيد من معدل اشغالها فهم بحد ذاتهم يشكلون العنصر الأكثر حماية ضمن هذه الفراغات حتى ولو لم يكونوا مدركين للسبب^{١١}.



شكل (٤-٩) Piccadilly Gardens, Mancheste



شكل (٤-٨) Regents Place, Euston Rd, London

- ٣- **اختيار العناصر :** يجب العناية بالعناصر والمواد المكونة لها واختيارها ، وذلك لتوفير عنصر الحماية داخل هذه الفراغات ، مع الابتعاد عن استخدام المواد غير المناسبة للمستعملين فمثلا لا تستخدم الأرضية الملساء للأطفال ولا الأرضية الشديدة الخشونة التي قد تؤذيهم، ولا يستخدم لكبار السن الأرضية الرملية، وكذلك عدم استخدام الأشجار الشوكية وغيرها من العناصر الغير ملائمة. كما يجب أن تصمم الفراغات العمرانية العامة على أساس المقياس الإنساني^{١٢}.

^٩ حجازي، طارق محمد، "دراسة تحليلية للأداء الجمالي في العمارة وتذوقه وأثره على المجتمع"، ماجستير، جامعة أسيوط، ١٩٩٢، ص ١٠٢،

^{١٠} Conolly, P. (2002) 'The human deterrent'. *Regeneration and Renewal*. 4 October 2002, pp16-17

^{١١} Painter, K. (1996) 'The influence of street lighting improvements on crime, fear and pedestrian street use, after dark'. *Landscape and Urban Planning*,

^{١٢} McKay, T. (1998) 'Empty spaces, dangerous places'. *ICA Newsletter*, Vol. 1(3), pp2-3.

٤-٢-٢- العوامل المؤثرة على تصميم الفراغات العمرانية العامة كمكون معنوي :

وتشمل العوامل الخاصة بمستخدم الفراغ العام، من حيث طبيعة الحياة العامة للمجتمع (البعد الثقافي والاجتماعي) و من حيث تصنيف أنماط النشاط في الفراغات الثقافية، بالإضافة إلى أثر الجماليات الحسية للفراغات العمرانية العامة، وتأثير طبيعة مستخدم الفراغ على الفراغ نفسه.

٤-٢-٢-١- البعد الثقافي والاجتماعي :

إن عملية التوازن النسبي بين الحياة الخاصة للإنسان والحياة العامة للجماعة هي الإيقاع الطبيعي لمفهوم حياة الإنسان، ونسبته هذا التوازن تختلف من شخص لآخر ومن مجتمع لآخر متأثرة بمجموعه من العوامل المرتبطة بالبناء الاجتماعي والبعد الثقافي وقد تم ذكر هذه الأبعاد في الفصل الثالث.

٤-٢-٢-٢- تصنيف أنماط الفراغات حسب النشاط الإنساني^{١٣}:

- ١- فراغات ذات نشاط محدد : وهي التي تخضع لطبيعة الدور الوظيفي للفراغ فقط دون تنوع.
- ٢- فراغات ذات نشاط أساسي بالإضافة إلى بعض النشاطات الأخرى : في هذه الحالة يكون هناك دور وظيفي أساسي يؤدي إلى وجود صفة سائدة لطبيعة الأنشطة التي تحدث داخل هذه الفراغات بالإضافة إلى إمكانية حدوث بعض النشاطات الأخرى.
- ٣- فراغات ذات أنشطة متنوعة : وتكون هذه الفراغات مختلطة الاستعمالات وبالتالي تتنوع طبيعة الأنشطة التي يمكن أن تحدث بداخلها ما بين أنشطة ضرورية واختيارية وأخرى اجتماعية.

٤-٢-٢-٣- الجماليات الحسية للفراغات العمرانية:

من تعريف لينش^{١٤} ما يؤكد البعد الجمالي والإدراكي للفراغ والمناطق المفتوحة، فيذكر "أن الجمال هو الشكل العام الذي ندركه بالحس أو الشعور أو الفكر". وقد يصل الجمال للإنسان عن طريق الأحاسيس ويسمى بالجمال الحسي (Emotional) وهو الإحساس المادي المباشر عن طريق الحواس الخمسة، أو بواسطة المشاعر الداخلية عند الإنسان والذي يعرف بالجمال العاطفي (Sensational)، وقد يصل بالفكر والمنطق ويعرف بالجمال الفكري (Intellectual) وقد يكون وظيفياً أو تجريبياً، والتجريدي تكمن فيه قيم الجمال في التكوين الفني للفراغ، وتحدده مفاهيم كالنسب والانسجام والإيقاع والتكرار وغيرها. أما الوظيفي يصل عن طريق فهم وإدراك الفراغ، وينتج عن مدى صلاحيته للوظائف، حيث يجب أن يتناسب الفراغ مع وظيفته والمواد الإنشائية المستخدمة. ويمكن إيضاح الجماليات الحسية للفراغات العمرانية العامة والتعرف عليها عن طريق :

^{١٣} Marcus, Cooper, Fruncis Clare and Carolyn- "People Places- Design Guide Lines for Urban Open

Spaces edition, John Wiley & Sons, Canada, (1998),

^{١٤} Lynch, K. "city sense and city design", Cambridge MIT Press, USA,

١- المعاني الإيحائية للفراغ العمراني :

تولد الأنشطة داخل الفراغ مجموعة من المعاني الإيحائية، هذه المعاني إذا كانت ايجابية فإنها تولد علاقات وروابط تمتد بين الفراغ و الإنسان^{١٥}، وقد حدد كيفين لينش مستويات هذه المعاني الإيحائية إذ يقول "أن المكان الجيد هو المكان الذي يخصص للفرد ولثقافته، ويجعله على وعي بمجتمعه، ماضيه، نواحي حياته، وبالزمان والمكان الذي يحتويه"^{١٦}.

وليكون للفراغ العمراني معنى بحيث يمكن للمستعمل من تطوير علاقاته مع المحيط، يجب أن تتوفر عدة متطلبات داخل هذا الفراغ، أولها على حد قول لينش أن يكون الفراغ واضح ومقروء من قبل المستخدمين (Legible)، وليكون الفراغ واضحاً" يجب أن يحتوي على عناصر مميزة يسهل فهمها من قبل المستعملين وتترك انطباعاتاً في أذهانهم مرتبطة بالفراغ، مثل هذا الفراغ يجذب للانتباه أثناء التواجد فيه، كما يدعوا للمشاركة في أنشطة الفراغ المختلفة لذا يجب على هذا الفراغ أن يوصل للمستعمل معاني الترحاب حتى يشجعه على دخوله ومن ثم استعمال المبنى المحيط به، وبالتالي يعرفه على أنواع الأنشطة المتواجدة والممكنة داخل هذا الفراغ والمبنى ليختار منها المناسب له^{١٧}، بالتالي إن أهم الصعوبات التي تواجه المصمم هي توقع كيفية إدراك المستخدمين للفراغ الذي يصممه وكيفية تعاملهم معه واستخدامهم له، فالفراغ العام ليس مجرد استخدام وظيفي ولكنه يحمل في طياته معاني رمزية توحى للإنسان المستخدم سلوك معين يتناسب مع هذه الرموز فهو يتعامل مع البيئة من خلال المعاني التي توحى بها إليه، ولكن من الملاحظ أنه كثيراً ما توجد فجوة بين ما يقصده المصمم وبين مستوى إدراك المستخدم للمعاني الكامنة بهذا العمل مما يؤدي إلى فهم خاطئ لإمكانيات هذا العمل وينتج من ذلك سوء استخدام له أو في أقصى الأحوال يحدث رفض من المستخدم لإشغال والتعامل مع الفراغ^{١٨}، فقدرات الإنسان الإدراكية وإمكانيته في استيعاب وتفهم معاني البيئة تحقق له قدر أكبر من السيطرة على البيئة مما يمكنه من استيفاء احتياجاته المختلفة.

لقد كان الاهتمام السائد في أسس التصميم ينصب على العلاقة بين المصمم و الفراغ. بينما يجب أن ينصب الاهتمام على العلاقة بين البيئة المشيدة وبين الإنسان مستخدم هذه البيئة؛(كيف يؤثر عليها؟ كيف يتم إدراك الفراغ؟ ما هي المعاني المختلفة التي توحى بها للأشخاص المختلفين سواء بطريقة مباشرة أو بطريقة رمزية؟ وبالتالي كيف تؤثر هذه المعاني في استخدامه لها؟). فالفراغ ليس مجرد استخدام وظيفي ولا هو لوحة تشكيلية ولكنه بمكوناته سواء من ناحية تشكيل الكتل وتصميم الفراغات واختيار مواد الإكساء والألوان المناسبة يعبر للمستخدم عن معاني مختلفة توظف في داخله إichاءات مرتبطة بهذه المعاني وبالتالي يصدر هو رد الفعل المناسب النابع من هذه المعاني وبذلك يتأثر سلوكه واستخدامه لها وحكمه عليها. إذن بما أن فهم وإدراك البيئة يعتمد على استيعاب معانيها، فالمعنى يصبح بذلك من المتغيرات الهامة في تفهم وإدراك والتعامل مع البيئة وبالتالي تصبح دراسة المعنى من العوامل الهامة في التصميم المعماري والعمراني

^{١٥} Rapoport, A. "The meaning of the built environment: A nonverbal communication approach", Beverly Hills. Calif Sage, (1982), P.515.

^{١٦} Lynch, K. "The image of the city", Cambridge MIT Press, USA, (1960), P.10

^{١٧} Lynch, K. "A theory of good city form", Cambridge MIT Press, USA, (1981), P.142.

^{١٨} شريف، نجوى حسين، "المعاني في العمارة وتأثيرها على التصميم المعماري والعمراني"، المؤتمر العلمي الدولي الرابع، كلية الهندسة، جامعة الأزهر، ١٩٩٥.

الناجح . فما هي إذن تلك المفاهيم العلمية عن المعاني التي تمكن المعماري من التوقع ولو بشيء بسيط من الدقة كيف سيدرك المستخدم التصميم وكيف سيتعامل معه، وما الذي يعنيه الفراغ العام بالنسبة له.

٢- المفاهيم العلمية المتعلقة بالمعاني في الفراغ العمراني العام :

بالرغم من أن اهتمامات المصمم تنصب أساساً على كيفية استخدام الفراغ العام الذي يصممه ومظهره بصفة عامة ، ولكن إذا تمكنا من فهم طبيعة ما نراه وطريقة إدراكنا له سوف نعرف المزيد عن إمكانيات وتأثير البيئة المشيدة على شعور الإنسان وتفكيره . فقد أثبتت الأبحاث أن قدرة الإنسان الإدراكية وإمكانياته في استيعاب وتفهم معاني البيئة حوله تحقق له قدر أكبر من السيطرة على البيئة مما يمكنه من استيفاء احتياجاته المختلفة وحينما لا يتواءم تصميم هذه البيئة مع المعاني الكامنة ضمنها فإنها لا تساعده على الوصول لهدفه ، بالتالي إما يقوم بتعديلات فيها (مثل التعديلات العشوائية التي نشاهدها) أو يغير من سلوكه ويتعلم سلوكيات جديدة قد تكون إيجابية أو سلبية ، وقد يرفض التعامل معها إلى حد ما . فالوظيفة يجب أن ينظر لها على أنها تتكون من شقين ، الشق الأول هو الوظيفة الظاهرة للفراغ وهي الوظيفة التي يتفق عليها كل الناس ولكن هناك شق آخر للوظيفية وهي الوظيفة المخفية المرتبطة بالمعنى الخاص بالشئ في ذهن المستخدم (Latent Function). وأبسط مثال على ذلك هو تصميم المقعد حيث وظيفته الظاهرة هي الجلوس ولذلك يجب أن يلائم الأبعاد المريحة للإنسان ، أما الوظيفة المخفية للمقعد فهي مرتبطة بالمجال (Contest) الذي يصمم من أجله (كرسي الحارس يختلف عن كرسي الحديقة)، و مواد الاكساء المختلفة قد تعبر عن الوظيفة المخفية أو المعاني التي يريدها المعماري (Contextual Meaning).

أ- مفهوم الهوية (Identity):

المعنى اللغوي للهوية" هي ماهية الشيء بوصفه منفرداً متميزاً عن غيره"، وكما يقول الفارابي " هوية الشيء وعينته وتشخصه وخصوصيته ووجوده المنفرد له، كل واحد "١٩، ويعرف قاموس التراث الأمريكي^{٢٠} الهوية بأنها " الشخصية أو هي مجموعة من الخصائص التي تعرف الشيء ذاته وتميزه عن أي شيء آخر "، وفي العمارة أو العمران يأتي أحيانا لفظ الخصوصية أو العمرانية أو المعمارية كمرادف للفظ الهوية المعمارية أو الهوية العمرانية . فالخصوصية العمرانية تعني التفرّد بصفات وخصائص معينة تعكس خصوصية ذلك العمران وتفرّد ه، " وتميز مجتمعاً معيناً بعمارة لها شكل ولون وتكوين وذاتية ومواد بناء نابعة من ثقافة وتقاليد المجتمع"^{٢١}، والطابع أو الشخصية العمرانية هو أحد أهم ركائز الهوية والشخصية المميزة للمجتمعات ، ويتعرض^{١٨} (Kevin Lynch) لمفهوم الهوية قائلاً أن " الهوية تتلخص في قدرة الشخص على التعرف على مكان ما نتيجة تفرده عن غيره بصفات وخصائص مميزة"، والبيئة التي تعتمد في هويتها على استخدام أو نشاط خاص تكون قوية جدا وهذا لأن المستعملين دائما ما يشتركون ويتفاعلون مع مثل هذه الأنشطة المتميزة ، إذًا فإن البيئة يكون لها هوية وشخصية خاصة ليس فقط عندما يكون لها

^{١٩} الجابري، محمد عابد، " الموسوعة الفلسفية العربية"، معهد الإنماء العربي، ١٩٨٦ ، بيروت.

^{٢٠} Salama, A.M, "Human Factors in Environmental Design", An introductory Approach to Architecture, The Anglo Egyptian bookshop, 1998, Cairo, Egypt, (American Heritage Dictionary)

^{٢١} أبا الخيل، إبراهيم، " الخصوصية في العمارة العربية"، مجلة البناء السعودية، السنة التاسعة، ١٩٩٠ ، العدد ٥١ ، ص ٤٨-٥١ .

^{١٨} Lynch, Kevin, "A Theory of Good City Form", The MIT Press. 1981, P.131

القدرة على غرس تميزها البصري في ذاكرة الناس فيتعرفون عليها ولكن أيضاً عندما يكون لديها القدرة في جعل الناس يتعرفون عليها من خلال مشاركتهم في استخداماتها وأنشطتها المختلفة. ومن هنا يمكن استنتاج أن الهوية تنقسم إلى نوعين^{٢١}

• الهوية البصرية (visual Identity). ، الهوية المعتمدة على الأنشطة (Activity based Identity).
إن الهوية عملية لها أبعاد مختلفة، تتطور مع مرور الزمن وبشكل غير محسوس أو مدرك، فالهوية ظاهرة تتشكل باستمرار، وفي كل وقت هناك درجة من الهوية تختلف عن سابقتها ولاحقتها، الأمر الذي يسمح بتجاوز المفهوم الذي يزعم إمكانية صنع الهوية العمرانية^{٢٢}. والهوية إما أن تكون شخصية وهي التي تخلق التنوع بين الأفراد داخل المجتمع الواحد، وإما أن تكون جماعية فتخلق التنوع بين المجتمعات. ويظهر الفرق الحقيقي بين الهوية الشخصية و الهوية الجماعية عند مقارنة العمل الفني بصفة عامة بالبيئة المبنية فمثلاً الرسام يستطيع التعبير عن وجهة نظره بدون أي قيود أو محددات، وتظهر هويته، مشاعره وتاريخه في أعماله. ودائماً ما يرى الفنان العلاقة ما بين هويته وعمله في حين يصعب على الآخرين رؤيتها. أما عن المعماري فعليه أن يخرج بعمل يعكس هوية المجتمع بأسره لأن هذا العمل ملك للمجتمع الذي يعيش فيه والذي بدوره يمتلك هوية جماعية لا بد من احترامها، وهو ليس منتج يملكه المعماري وحده، ومن ثم فإن العمل المعماري له أهمية خاصة تفوق في رأي الكثيرين أي فن آخر^{٢٣}.

ب. مفهوم المكان:

تعددت التعاريف الخاصة بهذا المصطلح والمعاني الأخرى المتعلقة به مثل الإحساس بالمكان والتجربة المكانية للوصول إلى المعنى الحقيقي لمفهوم المكان، حيث ترجع الكتابات الخاصة بمفهوم المكان إلى العصور القديمة مثل كتابات سقراط، حيث يرى أنه يمكن تعريف المكان على أنه "مجتمع عمراني صغير، أو فراغ خارجي، أو جزء من مسار حميم يحمل معاني واضحة وقوية كما تميزه وظائف محددة. وهذه المعاني يمكن أن تكون اقتصادية، ثقافية، اجتماعية أو سياسية مرتبطة بتراث وحضارة لها مدلولها الخاص"^{٢٤} وبصفة عامة يمكن اختزال مفهوم المكان إلى ثلاث عناصر وهي المحلية، (locale) والموقع (Location) والإحساس بالمكان (Sense of place). ويوضح (Mahyar) هذه العناصر في قوله "إن المحلية عادة تتعامل مع العلاقات الاجتماعية، أما الموقع فيركز على مدى ترجمة الاقتصاد لشكل وتأثير المكان، أما الإحساس بالمكان فيحدد مدى ارتباط المستعملين بأماكنهم أو ما يمكن تسميته بنية الأحاسيس"^{٢٥}. ويعرف (Norberg - schulz) المكان بأنه فراغ له شخصية، وعبقورية المكان (Geniusloci) وروحه (Sprit of place) من وجه نظر (Norberg) هي بيئته الطبيعية وترتبط بخمسة

^{٢١} Salama, A.M, "Human Factors in Environmental Design", An introductory Approach to Architecture, The Anglo Egyptian bookshop, 1998, Cairo, Egypt

^{٢٢} النعيم، عبد الله، تحولات الهوية العمرانية: ثنائية الثقافة والتاريخ في العمارة الخليجية المعاصرة، مجلة المستقبل العربي، عدد ٢٦٣، ٢٠٠١، بيروت، ص ٩-١٢٧

^{٢٣} Amin, M.K., "Man, Environment and place Identity", An Environmental Design approach with Reference to the Egyptian Context, Unpublished PHD Thesis, Heriot-watt University, Edinburgh, England, 1994, P70.

^{٢٤} Auf, A.M., "Authenticity and the Sense of place in Urban Design", Journal of urban Design, Vol. 6, No. 1., 2001, P.P.73-86.

^{٢٥} Mahyer, A., "Non-place and Placelessness as Narratives of loss: rethinking the Notion of place", Journal of urban design, Vol. 4, No. 2, 1999, P.P. 179-194.

أبعاد أولها ما بهذه البيئة من عناصر، ثم النظام والإضاءة، والشخصية والوقت وعناصر البيئة ونظامها يعودان إلى القيم الفراغية لتنسيق المكان، أما الإضاءة والشخصية فتعود إلى الجو العام، وأما الوقت فيعبر عن الثبات والتغير في تنسيق المكان، وعلى وجه الخصوص التغير اليومي أو الموسمي في حالة الطقس والمناخ^{٢٦}. والأماكن تعرف أساساً بما فيها من قيم متأصلة في الموقع والبيئة والطبيعة. والتدخل البشري يعد نجاح ما يكون عندما يظهر شخصية المكان ويقويه ويخلق بيئات متناعمة ومتناسقة مع الموقع ذاته.

١- الفراغ والمكان: يحدد "Lynch" الفرق بين مفهوم الفراغ (SPACE) والمكان (PLACE)، وضرورة رضا المستعمل في تعريفه للمنطقة المفتوحة حيث يقول:

"جوهر نظرية المكان، يكمن في فهم الخصائص الثقافية والإنسانية الفيزيائية"

حيث أن مفهوم المكان يعطي ويبرز خصائص المحتوى المتواجد فيه، أما الفراغ فيعني تناول الخصائص الفيزيائية من أبعاد ونسب، وعن الفرق بين الفراغ والمكان يرى (Roger Trank) أن الفراغ (Space) هو محيط له حدود (bounded void) ولديه إمكانية ربط العناصر مادياً، ويصبح مكان (Place) فقط عندما يحترم المحتوى العمراني المحيط ويعكس معاني ومفردات مميزة نابعة من القيم الثقافية أو الإقليمية للمنطقة ذاتها. ويرى (J.DSIME) أن مصطلح المكان في مقابل الفراغ يعني وجود رباط عاطفي ما بين الإنسان وموقع ما بعينه.

٢- الإحساس بالمكان: الإحساس في رأي (Kevin Lynch) يعتمد على الشكل الفراغي والنوعية، كما يعتمد على الثقافة والسلوك، الحالة، الخبرة، والغرض الحالي للمشاهد. ولهذا فإن الإحساس بمكان ما يختلف باختلاف المشاهدين، تماماً مثل إدراك الشخص لشكل ما باختلاف الأماكن وتعددتها. وبالرغم من هذا، فإنه يوجد بعض الثوابت والمفاهيم الهامة بداخل المكان الواحد والذي يتعرض إليه أشخاص ومشاهدين مختلفين. وهذه الثوابت تظهر لوجود عامل طبيعي مشترك في عملية الإدراك والتعرف على البيئة المحيطة.

٣- هوية المكان: لقد تناول الكثير من المنظرين والمصممين العمرانيين مفهوم هوية المكان وما يتعلق به من قضايا مختلفة ومنهم (Buttimer)^{٢٧}، (Tuan)^{٢٨}، (Relph)^{٢٩} كما اشتركت مجموعة أخرى في كتابة هذا الموضوع (fabian, A.k., et al)^{٣٠} وعرفت هوية المكان بأن "هوية المكان هي جزء مصغر من هوية الشخص، وتعتمد على المحيط الذي يعيش فيه الفرد، وتعكس الأفكار والاتجاهات والمشاعر والقيم والمعاني وقيم السلوك والخبرات الناتجة من تنوع وتعقيد الحياة المادية. أما بالنسبة (Buttimer) فهوية المكان أو الإحساس بالانتماء تتغير وتختلف طبقاً لمدى تركيز الأنشطة الهامة لحياة الإنسان وقربها من محل سكنه، وأن وجود اتزان ما بين السكن، الاحتياجات والأنشطة الهامة، أمر هام وضروري للحفاظ على الهوية الشخصية والإحساس بالانتماء. أما عن (Relph) فهو يرى أن ما يشكل المعنى الحقيقي لهوية المكان

^{٢٦} Norberg-Schulz, C., "Existence, Space and Architecture", 1971, Praeger, New York, P. 18.

^{٢٧} Buttimer, A., "Home, Reach, and the Sense of Place", In A. Buttimer and D. Seamon (eds), The Human Experience of Space, 1980, Croom Helm, London, P.P. 166-87.

^{٢٨} Relph, E., "Place and Placelessness", Pion Limited, 1976, London.

^{٢٩} Tuan, Yi-Fu., "Space and Place: The Perspective of Experience", 1977, Minneapolis: University of Minnesota Press.

^{٣٠} Fabian, A.K., "Place-Identity: Physical World Socialization of the Self Readings in Environmental Psychology: Giving Places Meaning", Groat, L., ed, 1995, Academic Press Limited, London, P.P. 87-115.

يكن في عناصرها التي يمكن أن تصاغ في ثلاث نقاط **أولها البيئة الطبيعية** بما فيها من تدخل بشري أو طبيعي . وثانيهما **مجموعة الرموز الثقافية** التي تعبر عن القيم الضمنية للمجتمع وتركيباته الأصلية . أما ثالث هذه النقاط فهو **نسق الأنشطة الاجتماعية**، والتي يجب أن تتكيف مع خصائص ومميزات كل موقع أو مكان^{٣١}. ومن أنجح الأمثلة التي تبرز مفهوم المكان وتفرد العمران وتميزه هي مدن العصور الوسطى (Medieval Cities)، فقد نمت هذه المدن عندما ظهر الاحتياج إليها ولم تكن المدينة هدف في حد ذاته ولكنها أداة تتشكل من خلال الاستخدام . ولقد كان أساس هذه المدن هو التكامل ما بين العناصر المادية (سواء طبيعية أو من صنع الإنسان) والعناصر غير المادية والمتمثلة في الثقافة والأنشطة المختلفة، ومن هنا كانت لمثل هذه المدن هوية وطابع خاص، وكثير من المدن التي ترسخ في الذاكرة، تستغل التكنولوجيا المتاحة لديها والعناصر المادية للموقع والقيم الثقافية بها استغلالاً متكاملًا يجعل منها مجتمعات عمرانية متميزة لها قيمة متميزة^{٣٢}.

٤-٢-٢-٤ - المستخدم للفراغ العام للمباني الثقافية:

المستخدم في الفراغ العام هم الأشخاص الذين يمرّون به أو يمكثون في الفراغ ومن هنا يمكن تعريف الفراغ العام الناجح بأنه الفراغ الذي يشجع الناس العابرين بالمكان على البقاء فيه وبالتالي لا يعتبر الشخص العابر في الفراغ مستخدم أساسي فيه^{٣٢}.

٤-٢-٢-٤ - تصنيف مستخدمي الفراغ العام للمباني الثقافية:

كل مبنى ثقافي له مستفيدون يترددون عليه مرة واحدة أو عدة مرات على مدار سنة واحدة أو لعدة سنوات، لذا يجب تعريف المستفيدين تفصيلاً عن طريق تحديد أعدادهم المتوقعة وخصائصهم الحيوية كالعمر والمستوى الثقافي والحالة الاجتماعية والوظيفية والحالة الفيزيائية . ويجب الأخذ في الاعتبار تنوع المستفيدين واختلاف أعمارهم وثقافتهم واحتياجاتهم من المبنى، ومع كل حالة من هذه الحالات تختلف الهيئة المعمارية الخاصة بالفراغ العام الخارجي على النحو التالي:

عمر المستخدم: يلعب عمر المستخدم دوراً في تحديد المقياس المعماري في تصميم الفراغ الخارجي، وبالتالي تختلف التجهيزات المستخدمة في الفراغ والعناصر الأخرى الخاصة به، حيث تختلف الهيئة المعمارية للفراغ في حالة مستخدمي الفراغ للمسنين أو فراغ مستخدم من قبل الأطفال .

المستوى الثقافي: إن المستوى الثقافي للمستخدمين له دور في تحديد الهيئة المعمارية للفراغ الخارجي فالفراغات التابعة للمراكز الثقافية يرتادها الأشخاص المهتمون بالثقافة وبالتالي يتطلب ذلك تأمين فراغ خارجي عام للتواصل والحوار الفكري .

الحالة الفيزيائية للمستخدم: إن الشخص المعوق يختلف عن الشخص العادي في القدرة على استعمال الفراغ، وبالتالي فإن ذلك يؤثر على عملية تصميم الفراغ، من حيث عناصر الفرش والتجهيزات المختلفة مثلاً تقسيمه إلى مستويات أو وضع سلالم ومنحدرات بداخله.

^{٣١} Relph, E., "The Instant Environment Machine and the Reclamation of Place", Plenary Paper, "Place and Place Making Conference", Paper 85, 1985, Melbourne, Australia
^{٣٢} Amin, M.K., "Man, Environment and place Identity", An Environmental Design approach with Reference to the Egyptian Context, Unpublished PHD Thesis, Heriot-watt University, Edinburgh, England, 1994, P70.
^{٣٣} Cooper, Clare, "People Places", 2nd edition, John Wiley & Sons, Canada, (1998), P.25.

٣- تفاعل إيجابي من طرف واحد :

يتمثل التفاعل الإيجابي من طرف واحد في التواجد داخل الفراغ العام ومتابعة الأنشطة دون المشاركة بالفعاليات الخارجية والاعتماد فقط على المشاهدة ، حيث أن عنصر الجذب الأساسي يتمثل في تواجد أشخاص آخرين داخل الفراغ^{٣٤}، نجد ذلك في مبني المكتبة المركزية بمدينة نيويورك والتي تقع في مانهاتن من تصميم (Thomas Hastings) عام ١٩١١ وأعيد التصميم عام ١٩٨٠ بواسطة (Hanna\ Olin) والمبنى عبارة عن مبنى صرحي والواجهات يتقدمها مجموعة من الدرجات ، على الرغم من عدم وجود فراغ تمهيدي واضح للمبنى إلا أن هذه الدرجات نجحت في أن تكون نقطة التقاء هامة سواء لمستعملي المكتبة أو للانتظار أو للتلاقي حيث أنها لا تكاد تخلو من المستعملين حتى في غير أوقات العمل لمبنى المكتبة شكل (٤-١٣) *^{٣٤}

٤- تفاعل إيجابي متعدد الأطراف :

يمثل هذا النشاط صورة أكثر تفاعلية من النوع السابق، حيث يشمل التفاعل مع فعاليات المبنى والدخول في أنشطة الفراغ العام المختلفة وممارستها بشكل إيجابي ، ويظهر ذلك في الفراغ العام أمام مبنى بومبيدو في المركز التاريخي لمدينة باريس الذي اجتذب عدد من المستعملين الذين يحضرون ليس فقط لزيارة المبنى ولكن أيضا" للاستمتاع بالفراغ العام حوله والذي تنتوع الأنشطة فيه بشكل كبير ، ولا شك أن النجاح الكبير للمركز لا يرجع للمبنى فقط ولكن للفراغ الخاص به بدرجة كبيرة شكل (٤-١٤)



شكل (٤-١٤) المدخل والدرجات لمكتبة مدينة نيويورك شكل (٤-١٢) بعض الأنشطة الخارجية الإيجابية رفي ساحة مركز بومبيدو.
٥- استكشاف الفراغ:

إن الاستكشاف من الأسباب الهامة لتواجد المستعملين داخل فراغ ما، حيث انه يشكل حافز هام للتواجد داخل الفراغ . ولكن هذا النشاط يفقد أهميته مع الوقت والاعتیاد على الفراغ لذا يجب مراعاة عنصر التجديد في الفراغ العام سواء في تكوين الفراغ أو تنسيقه مثل أنواع النباتات أو أشكالها أو نوعيه الأنشطة التي تحدث في الفراغ مثل المهرجانات ، الأمر الذي يولد حافز متجدد ودائم لاستكشاف الفراغ باستمرار والذي يكون عادة مسؤولية إدارة الفراغ.

٤-٢-٢-٤- حقوق المستخدم في الفراغ العام:

إن من الحقوق الأساسية لمستعمل الفراغ العام هي حرية الاستعمال بما يتناسب مع احتياجاته، وقد وضع (كيفن لينش)^{١٨} هذه الحقوق في خمسة نقاط هي: التواجد - حرية الاستعمال - الاحساس بالانتماء - التعديل - الملكية ، والتي سيتم تناولها بالإيضاح في النقاط التالية:

^{٣٤} Whyte, W.H. "The Social life of small urban spaces", Washington, D.C.: the conservation foundation, (1980), P. 13

^{*٣٤} Carr, S. Francis, M. "Public Space", Cambridge University Press, USA, (1995), P. 108.

^{١٨} Lynch, K. "A theory of good city form", Cambridge MIT Press, USA, (1981).

١- إمكانية الدخول إلى الفراغ العام (التواجد) (Access):

إن إمكانية دخول الفراغ العام هي التي تحدد مدى تفعيله حيث أن بعض الفراغات تمنع المستعملين من دخول كل أو جزء من الفراغ مما يفقد الفراغ وظيفته كفراغ عام . هذا المنع قد يكون عن طريق وضع أسوار أو عن طريق تحديد ساعات محددة للتواجد داخل الفراغ ، أو عن طريق بعض عناصر تصميم الفراغ والتي تمنع بعض المستخدمين من الوصول إليه واستعماله. كما أن ارتباط الفراغ العام بمسارات الحركة يسهل عملية الدخول ويشجع عليها، بالإضافة إلى أن الاتصال البصري بين الفراغ والبيئة الخارجية يعطي للأشخاص حرية الدخول ويزيد من الإحساس بالأمان داخل الفراغ العام إذ أن الفصل البصري بالأسوار وما إلى ذلك يشجع على تواجد أنشطة غير مرغوبة داخل الفراغ شكل(٤-١٥)(٤-١٦) ^{٣٤}



شكل(٤-١٥) الفصل البصري يشجع على الأنشطة الغير مرغوبة مثل ساحة بريانت في نيويورك



شكل(٤-١٣) بعض الفراغات لا يسمح للجمهور بدخولها.

٢- حرية التصرف داخل الفراغ العام(Freedom of action):

حرية استعمال الفراغ العام من الحقوق التي اقرها لينش "The right of use and action" والتي تتضمن التصرف بحرية داخل الفراغ وممارسة النشاط التي يرغبه المستعمل دون الإخلال بالفراغ أو التعدي على حرية ممارسة الأنشطة داخل الفراغ ، لذا يجب إيجاد توازن بين النوعيات المختلفة من الأنشطة لتتناسب مع فئات المستعملين داخل الفراغ شكل(٤-١٧) ^{٣٤}.

٣- التغيير (Change):

إن التغيير في الفراغات العامة من العناصر الأساسية لنجاح الفراغ، كما أن تغيير الفراغ العام مع الزمن يؤثر على معدلات استعماله حيث يزيد من عناصر اجتذاب الجمهور إلى الفراغ، وهذا التغيير له أشكال متعددة، حيث يمكن إضافة عناصر سواء في التصميم أو في التنسيق وهذه العناصر قد تكون مؤقتة أو دائمة، أو يسمح للمستعملين بإحضار عناصر مؤقتة تساعد على تغيير شكل الفراغ مثل وحدات الجلوس وما إلى ذلك من عناصر تنسيق خفيفة ولكن تحت إشراف من إدارة الفراغ حتى لا تؤثر على أداء الفراغ العام^{١٨}، شكل(٤-١٨)

٤- الملكية (Ownership) :

إن ملكية الفراغ العام تعود إلى مستعمليه على الرغم من أن إدارته هي المالك الفعلي، إلا أن المستعمل يتعامل مع الفراغ على أنه المالك له ومن ثم يجب أن يتم توجيه المستخدم للحفاظ على الفراغ بصفته ملكية له بدون التعدي على حرية الآخرين في الفراغ

^{٣٤} Carr, S. Francis, M. "Public Space", Cambridge University Press, USA, (1995), P.139.

^{*٣٤} Carr, S. Francis, M. "Public Space", Cambridge University Press, USA, (1995), P.152.

^{١٨} Lynch, K. "A theory of good city form", Cambridge MIT Press, USA, (1981), P.171.



شكل (١٧-٤) مقاعد الجلوس المتحركة بساحة المتحف ميتروبوليتان في نيويورك تتيح للمستعملين الإحساس بالتغيير داخل الفراغ



شكل (١٦-٤) حرية استعمال الفراغ

٣-٤ - الباب الثالث : دراسة نماذج من الفراغات العمرانية العامة للمباني الثقافية :

يتأثر تصميم الفراغ العام للمبنى الثقافي بعوامل مختلفة منها ما يؤثر على تصميم الفراغ نفسه كمكون مادي ومنها ما يؤثر على مستعمل الفراغ كمكون إنساني، ومن الدراسة السابقة نجد أن كل من هذه العوامل تأثير على الآخر، كما تؤثر على نجاح الفراغ العام في أداء رسالته ووظيفته، وأن هذه العوامل غير متساوية في قوة التأثير والأهمية لذا يجب قياس مدى تأثيرها وأهميتها عند التصميم - وقد تمثلت هذه العوامل في :

١- عوامل مؤثرة على تصميم الفراغ كمكون مادي :

عامل الموقع : وتشمل طبيعة التربة وطبوغرافية السطح وإمكانية الوصول إلى الموقع .
عامل البيئة المحيطة : وتشمل العوامل البيئية الطبيعية والعوامل البيئية العمرانية .
عامل الوظيفة : وتأثير كل من شكل الموقع وعناصر تنسيقه على أداء وظائف الفراغ العام .
عامل الجمال التشكيلي : ويشمل المبادئ التصميمية والتكوينات البصرية الناتجة عن الفراغ .
عامل الأمن والأمان داخل الفراغ : ويتمثل في إمكانية مراقبة ومتابعة الأنشطة داخل الفراغ وتحديد الفراغ وتنظيم استعماله إضافة إلى اختيار العناصر المكونة للفراغ.

٢- عوامل مؤثرة على تصميم الفراغ كمكون معنوي :

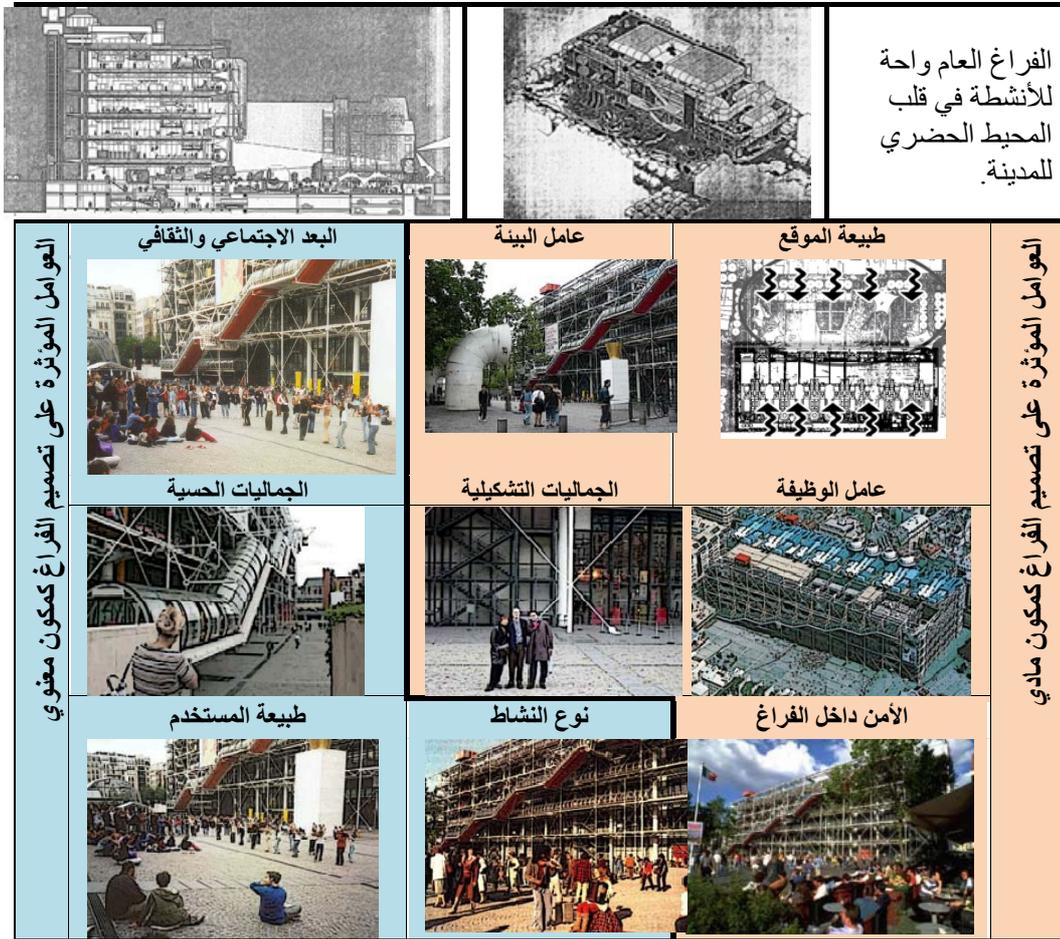
البعد الاجتماعي والثقافي : العلاقات الاجتماعية بين مستعملي الفراغ والتي تؤثر على ثقافة المجتمع .
عامل الجمال الحسي : ويشمل الإدراك الحسي للفراغ إضافة إلى المعاني الإيحائية المتولدة عبر الفراغ
الأنشطة داخل الفراغ : وتتمثل في أنماط النشاط المختلفة سواء الأنشطة الأساسية ، أو الأنشطة الاختيارية أو الأنشطة الاجتماعية .

طبيعة مستعملي الفراغ : وتشمل تصنيف مستخدمي الفراغ وطبيعتهم ومدة تواجدهم داخل الفراغ وكذلك احتياجات المستخدم داخل الفراغ والمتمثلة في (الراحة و التفاعل الايجابي مع فعاليات وأنشطة الفراغ) وحقوق مستخدمي الفراغ والمتمثلة في (إمكانية دخول الفراغ ، حرية التصرف داخله) .

• وللوقوف على تأثير عوامل التصميم السابق ذكرها على نجاح الفراغ العام للمبنى الثقافي - وكذلك قياس مدى تأثير كل من هذه العوامل للوصول إلى تحديد أولويات هذه العوامل في التصميم - تم اختيار مجموعة من النماذج الريادية لمشروعات ثقافية من بيئات مختلفة عالمية ، وذات فراغات عامة وتحليل هذه النماذج استناداً إلى العوامل السابقة وقد تم اختيار نماذج عالمية لها تأثير ثقافي واضح ومن بيئة ثقافية واحدة .

٤-٣-١- مركز بومبيدو الثقافي (Centre Pompidou) - باريس - فرنسا^{٣٥}:

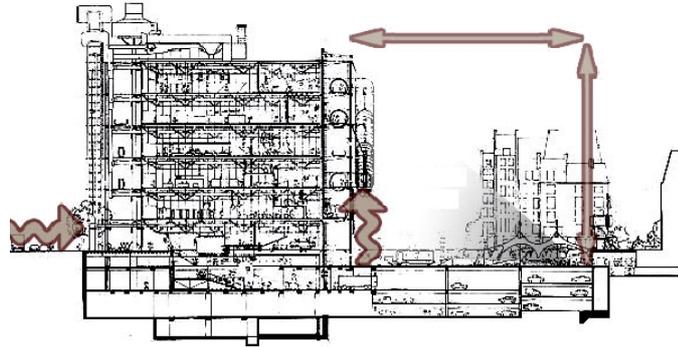
المصمم : ريتشارد روجرز، رينزو بيانو من مكتب (Ove Arup). تم إنشائه في (١٩٧٧) .
مركز جورج بومبيدو ، هو متحف الفن الحديث والمعاصر ، ومصدر جذب السواح الأكثر شعبية الثالث في فرنسا من ناحية عدد الزوار الذين يترددون إليه ، حيث يعد مركز بومبيدو واحدا من أهم إنجازات ما بعد الحرب في باريس في الثمانينات . حيث يعتبر البناء أحد أهم المعالم المتحفية في العالم ، حيث طور مفهوم المتحف الى مكان للتفاعل الاجتماعي والثقافي في مركز المدينة ، كما يحتوي الفراغ العام حوله على مهرجانات ونشاطات ومعارض متنوعة ، مما جعل الفراغ العام للمبنى كوعاء مرن يحوي مختلف الأنشطة الثقافية داخله حسب احتياج المستعمل ، وذلك لتحقيق الغرض من هذا المركز وهو إنتاج ثقافة شاملة وانتشار الثقافة ، ومن الأسماء الموصفة للمركز في الصحافة بأنه البيت الأوروبي للثقافة أو السوق المركزي للثقافة .



جدول (٤-١) استمارة تعريف - مركز بومبيدو الثقافي (Centre Pompidou) - باريس - فرنسا

^{٣٥}
<http://www.cnac-gp.fr/pompidou/Communication.nsf>
Rowell, K., "Richard Rogers Complete Works", Phaidon Press, UK,(1999), P102.
Steele, J., "Architecture Today", Phaidon Press, USA,(1997), P.70.
Carr, S. Francis, M. "Public Space", Cambridge University Press, USA, (1995), P.111-113.
Stevenson, Neil, "Annotated Guides Architecture" DK publishing, Italy, 1984, p.96.
Global Architecture . "Centre Georges Pompidou " ,Tokyo, (1977)
Google Earth.

وصف المشروع : يتكون المبنى من خمسة طوابق ، ويقع المستوي الأرضي في نفس منسوب الساحة ويقع أسفلها أربعة مستويات للمخازن وانتظار السيارات، إن مساحة المركز تقدر ب 305,103 m ، بينما مساحة الأرض المخصصة للمركز والفراغ العام الذي يحيط به فتقدر بهكتارين ، إن التصميم الوظيفي للمبنى عبر عنه بصندوق ، يحتوي على أربعة نشاطات رئيسية : هي متحف الفن الحديث ومكتبة ومركز التصميم الصناعي ومركز للموسيقى والبحث السمعي . بالإضافة إلى مناطق للإدارة والمطاعم والسينما ونشاطات الأطفال وغيرها ، موزعة تبعاً للحاجات المتعلقة بكل وظيفة ، ومحاطة بنظام تقني مكشوف يشكل الأنظمة التقنية التي تخدم هذا البناء بمجمله ، المغلف ببشرة زجاجية مدعمة بالتركيبة الفولاذية القوية ، والتجهيزات المؤلفة من القنوات وأنابيب التهوية والتكييف والمساعد الخارجية التي توصل المستويات المختلفة ببعضها البعض ، هذه التجهيزات من المصاعد والقنوات تشكل قوام البناء الخارجي مصبوغة بالألوان الرئيسية ، فالأزرق لأنابيب التهوية ، والأخضر لأنابيب الماء ، والأحمر للمصاعد والأدراج ، والأصفر للكهرباء³⁶ ، حيث يمكن لأي شخص أن يتجول حوله دون الشعور بالملل تقريباً من تعدد الألوان المتباينة العملاقة على محيطه الخارجي ، كما أكد المصمم من خلال الواجهات الزجاجية مع نقل الخدمات على حدود المبنى على مرونة التصميم وسهولة توزيع العناصر كما أن تشكيل المبنى المتباين مع المحيط أدى إلى تمييز المبنى من خلال الانطباع الأول الذي يتركه لدى المستعمل.



شكل (٤-١٩) احتواء الفراغ نتيجة إحاطته بالمباني



شكل (٤-٢٠) المودبول الإنشائي

شكل (٤-١٨) مقطع بالفراغ والمبنى يوضح نسب الفراغ **الفكر المعماري :** نظراً لحجم المبنى ومقياسه الصرحي الضخم فقد لجأ المصمم إلى إظهار المودبول الإنشائي والذي يتكون من ١٣ جزء يبلغ كل منها ٩,١٢ م عرض و ٤٢ م طول، كما قام بتقسيمها إلى أجزاء أقل بواسطة مجموعة من العناصر للوصول بالتفاصيل إلى المقياس الإنشائي. وربما يكون العنصر الجاذب في مركز مومبدو هو قياس المبنى الضخم بارتفاع ٤٢ م .

³⁶ <http://www.WikiArquitectura - Buildings of the World.mht/About WikiArquitectura - Buildings, Cultural Center George Pompidou, February 2009>

وبهذا يكون المبنى ذو التصميم الزجاجي المعدني والمغلف بالعناصر الوظيفية الظاهرة للعيان ، احدى أشهر التقنيات في الهندسة المعمارية المتطورة ، كما ان لانتقال العناصر الوظيفية مثل المصاعد ، وانابيب الماء والتكييف ، الى خارج البناء ، ساهمت في تحرير الفضاء الداخلي لعرض المعروضات الفنية ، فعلى الرغم من كثافة الأنابيب في واجهة المركز ، يظهر التصميم الداخلي جميل جدا" وذلك باستمرارية الزجاج ،



شكل(٤-٢٢) تحفيز الثقافة في الفراغ العام

فالواجهات الزجاجية تساعد على الاتصال البصري بين داخل الفراغ وخارجه ، كما ان التعبير الهيكلي الهائل والمصاعد الخارجية والأنابيب الخارجية تعطي شعور الشفافية بين الداخل والخارج، بهذه الطريقة تكون كل هذه العناصر على مرأى بصري حتى داخل المبنى ، كما أن الطابق الأرضي في الفراغ الداخلي يعتبر بمثابة فراغ للعرض ليعطي للفراغ الداخلي الحيوية والنشاط .



شكل(٤-٢١) تكوين المبنى المتميز في محطة الحضري

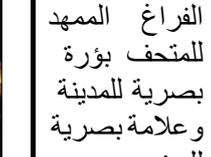
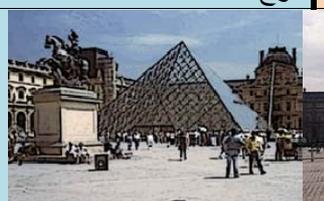
الفراغ العام : يتم الدخول إلى المبنى عن طريق واجهتين احدهما من الساحة الأمامية والأخرى تطل على طريق مزدحم بالمرور الأمر الذي يوفر إمكانية الوصول للمشاة والسيارات مع الفصل التام في مسارات الحركة، وتعد الساحة الممهدة للمبنى جزء مكمل له حيث أنها تقع في منسوب الدور الأرضي وتخلق اتصالاً بين الداخل والخارج حيث أن عناصر الاتصال والسلالم المتحركة تنطلق من الساحة إلى جميع طوابق المبنى. يمثل الفراغ الخارجي العام عنصر جذب هام في حد ذاته، حيث يستعمل فراغ الساحة بشكل أساسي كمكان التقاء خارجي بالإضافة إلى انه بدأ يتحول إلى منطقة مفعمة بالحياة بالمهرجانات والنشاطات من قبل الحشود الكبيرة ، كما تظهر بالفراغ بعض الأنشطة الجاذبة والتي لا تمنع إدارة المشروع في وجودها ، أمثال ممثلي مسرح الشارع والموسيقيين و المصورين في الهواء الطلق والعازفين بالإضافة إلى العروض البهلوانية ، كما يحتوي الفراغ العام المسمى (Place Beaubourg) على العديد من المعارض الفنية ، ويحتوي الفراغ العام على مجموعة من المقاهي ، بالإضافة إلى أكشاك التذاكر التي تباع ألبومات صور تاريخية عن مدينة باريس وبطاقات بريدية ، وبذلك تتجمع الحشود للاجتماع والتواصل الثقافي ومراقبة مؤدي الشارع من فنانين ، ومراقبة المهرجانات والتمثيل . هكذا شكل الفراغ العام متحفاً بحد ذاته فهو من أكثر الأماكن شعبية والتي تحقق التبادل الثقافي ، و يتحقق ذلك من تنوع الاستعمالات والنشاطات المقامة داخل المبنى وخارجه ، فقد حقق ثنائية العلاقة بين المبنى والفراغ العام أمامه دون قيود أو حواجز توطنها ، كل ذلك ساهم في إحياء هذا الفراغ العام بشكل متواصل .

درجة تأثير كل من العوامل على نجاح الفراغ العام	جدول (٤-٢) مركز بومبيدو	درجة تأثير كل من هذه العوامل على حدة = 10 نقاط
العوامل المؤثرة على تصميم الفراغ العمراني العام كمكون مادي		
9 نقاط	<p>عامل الموقع</p> <p>شكل الأرض : يقع المشروع في مركز مدينة باريس التاريخية ، على أرض مستوية أي منسوب الفراغ العام من منسوب الدور الأرضي للمبنى حيث يشكل جزء مكمل له ويخلق اتصالاً بين الداخل والخارج يستقطب الجميع .</p> <p>المحيط الخارجي : المشروع محاط بمجموعة مباني يرجع تاريخها إلى القرن الثامن عشر. وقد لجأ المصمم إلى استعمال الحديد والزجاج لتتباين و تتميز عن المباني الحجرية المحيطة وتكون مركز جذب للجمهور .</p> <p>إمكانية الوصول : يمكن الوصول إلى المبنى إما من الفراغ العام للمبنى أو من شارع دي رينالد المزدهم بالحركة الآلية. الأمر الذي يوفر إمكانية الوصول للمشاة والسيارات مع الفصل التام في مسارات الحركة</p>	
9 نقاط	<p>عامل البيئة</p> <p>المناخ : يقع المشروع ضمن النطاق المناخي البارد ، لذلك اعتمد الفراغ العام على المسقط المفتوح ، حيث يشكل المبنى والفراغ الممهّد له شكلان مستطيلان متلاصقان يكونان مربع واحد وقد تم توجيههما بحيث يكون اتجاه الشمال عمودي على الضلع القصير لكل من المبنى والفراغ مما يسمح بأكبر قدر من حركة الرياح.</p> <p>أما بالنسبة للضوضاء الناتجة عن تعدد الأنشطة داخل الفراغ والمبنى فقد أثرت على طبيعة ونوعية النشاط في المباني المحيطة فقد أدى ذلك إلى تحويل معظم المباني المحيطة إلى النشاط التجاري لتلبي احتياجات أعداد الزوار .</p>	
9 نقاط	<p>عامل الوظيفة</p> <p>تنوعت وظيفة المشروع بين النشاط الثقافي والترفيهي والتجاري مما ساعد على زيادة معدلات الزيارة له . حيث ساعدت أرضية الفراغ التي هي عبارة عن مسطح أفقي مفتوح ذات أرضية صلبة في توفير مسطح كافي لاستيعاب النشاطات المختلفة ، كما أن عناصر الاتصال الشاقولي والسلالم المتحركة الظاهرة على الواجهة الرئيسية عملت على تنظيم حركة هذه الأعداد، حيث يمكن الدخول للمبنى مباشرة من الساحة عبر مجموعة من السلالم المتحركة التي تبدأ من الساحة مباشرة إلى الطوابق المختلفة للمبنى ، كما تعطي مسطحات الزجاج المضاءة في المبنى إحساس باتصال المبنى والفراغ معاً مما يساعد على استمرارية الأنشطة بين الساحة والأدوار السفلية للمبنى .</p>	
8 نقاط	<p>عامل الجمال التشكيلي</p> <p>المبادئ التصميمية : يمتاز الفراغ الخارجي بدرجة احتواء عالية نتيجة إحاطته الكاملة بمجموعة من المباني من ثلاث اتجاهات ، ونظراً " للمقياس الصرحي للمبنى فقد لجأ المصمم إلى إظهار الموديول الإنشائي للمبنى للوصول بالتفاصيل إلى المقياس الإنشائي .</p> <p>التكوينات البصرية : تكوين الفراغ مستطيل ساكن، إلا أن ارتباطه بعناصر الاتصال الرأسي ذات الألوان المتعددة التي تضيء على المبنى الجمال التشكيلي ، بالإضافة إلى إظهار العناصر التنقيّة على الواجهة بألوان متعددة ساعد على توليد إحساس بالانسحاب والحركة داخل الفراغ مما منح تأثير ديناميكي ، كما لجأ المصمم إلى التباين مع المحيط الخارجي لتمييز المشروع سواء في تكوين المبنى أو في تفرغ ساحة التمهيد في قلب المدينة التاريخية ، مما أدى إلى سيطرة الشكل واللون والملمس عن باقي المباني المحيطة.</p>	
9 نقاط	<p>الامن والحماية</p> <p>ارتبط الفراغ الممهّد للمبنى بشكل مباشر مع المباني المحيطة، حيث لم يحاط بسور خارجي يفصله عن المباني المحيطة ، كما أدى كشف الفراغ بشكل كامل على تخفيض فرص الأنشطة الغير مرغوبة وعلى زيادة درجات الأمان للمستخدمين .</p> <p>كما أن إدارة المشروع ساعدت على زيادة الإقبال على الساحة عن طريق عدم إغلاق الفراغ ضد أي نوع من أنواع النشاط ، الأمر الذي أدى إلى تنوع وتعدد وتباين استعمالات الفراغ . مما شجع على جذب فئات مختلفة من الزوار للفراغ وبالتالي للمبنى .</p>	
44 نقطة	محصلة درجة تأثير العوامل المادية على نجاح الفراغ العام لمركز بومبيدو	
88%	النسبة المئوية للعوامل المادية المؤثرة على تصميم الفراغ العمراني العام لمركز بومبيدو	

درجة تأثير كل من العوامل على نجاح الفراغ العام	جدول (٤-٣) مركز بومبيدو	درجة تأثير كل من هذه العوامل على حدة = 10 نقاط
العوامل المؤثرة على تصميم الفراغ العمراني العام كمكون معنوي		
9 نقاط	انعكست طبيعة الحياة الاجتماعية على تصميم الفراغ نتيجة التصميم المفتوح الغير مغلق ضد أي نشاط عام مما يوضح مدى الحرية للمستخدمين داخل الفراغ مع إتاحة أكبر قدر من الخدمات ليساعد على تنشيط استعمال الفراغ . أما النظام السياسي فكان له تأثير كبير حيث يعد مركز بومبيدو واحدا من أهم إنجازات ما بعد الحرب في باريس في الثمانينات، فقد عكست عمارة المبنى الاهتمامات المعمارية والثقافية لفترة بنائه والتي كانت تدور حول الاهتمام بالفراغات العامة ونهضة المدينة ودور الثقافة والفنون في الحياة الحضرية، وقد تبنى المشروع الرئيس (جورج بومبيدو)، مما يوضح مدى تأثير العلاقة بين السياسة والثقافة ، وخاصة نتيجة ارتباطها بالتمويل للمشروع، فقد كلف المشروع ميزانية ضخمة . كما عملت إدارة المشروع على تحفيز النشاط الاجتماعي من خلال إيجاد دافع لاستغلال الفراغ إضافة إلى وظيفته الأساسية في الدخول إلى المبنى .	البعد الاجتماعي والثقافي
9 نقاط	اعتمد المصمم على فكره جعل المبنى كما لو كان وعاء مرن يحتوي الأنشطة داخله مع إمكانيات تطويره وتغييره باستمرار، حيث يستعمل فراغ الساحة بشكل أساسي كمكان التقاء خارجي للدخول إلى المبنى بالإضافة إلى كونه فراغ لممارسة الأنشطة الاجتماعية المختلفة و بعض الأنشطة الجاذبة مثل الفنانين الجوالين بالإضافة إلى بعض الأنشطة الترفيهية والتي لا تمنع إدارة المشروع في وجودها حيث تعد هذه الأنشطة عنصر جذب للمبنى وتعطي سمة مميزة للفراغ . كما أراد المصمم بتصميم ليس فقط مركز ثقافي يرتاده الناس للمعرفة ولكن ما يمكن تسميته منتدى للعامة (Public Forum) بحيث يستجيب للتغيرات المستمرة في احتياجات المستخدمين حيث يقول "ريزرو بيانو" لقد أردنا محور صورة القصر الثقافي وان نحل محلها العلاقة بين الفن والناس متخذة موضعها في المحيط الحضري."	أنماط النشاط
9 نقاط	يعطي الفراغ عدة معاني إيجابية للمستخدم سواء أثناء المرور العابر أو لزوار المبنى والفراغ ومستخدميه ومن هذه المعاني : الإحساس بالراحة الناتجة عن بساطة التشكيل وعناصر التنسيق داخل الفراغ ووضوح التكوين واستعمال الخطوط المستقيمة والعناصر البسيطة الواضحة. والإيحاء بالحركة الديناميكية ناتجة عن استعمال الألوان المتباينة واستخدام السلالم المتحركة الظاهرة للعيان في الواجهة كعنصر بصري تشكيلي ، كما أكد المصمم على مبدأ المرونة بحيث تسمح الواجهات الزجاجية مع نقل الخدمات على حدود المبنى إلى مرونة التصميم وسهولة توزيع العناصر .	الجماليات الحسية
9 نقاط	نجح الفراغ في أن يكون عنصر جذب لعديد من الأنشطة المختلفة وبالتالي نوعيات مختلفة من المستخدمين بفضل حرية دخول الفراغ لأي نوعية من المستخدمين بدون حدود نتيجة سياسة إدارة المشروع والتي تسمح بحرية استعمال الفراغ . أي أن الساحة أصبحت نقطة جذب بحد ذاتها وليست مجرد ممر للدخول للمبنى حيث يلبي الفراغ مجموعة متنوعة من متطلبات مستعمليه، و يوفر مجموعة خيارات مختلفة ما بين الاسترخاء والتأمل ومتابعة الأنشطة، كل ذلك نتيجة للترابط بين الفراغ والمحيط الخارجي والربط بين النشاط الثقافي والتجاري والترفيهي للمنطقة المحيطة بحيث يخلق عنصر جذب للفراغ ويمنحه نوع من الحياة والاستدامة .	مستعملي الفراغ
36 نقطة	محصلة درجة تأثير العوامل المادية على نجاح الفراغ العام لمركز بومبيدو	
90%	النسبة المئوية للعوامل المادية المؤثرة على تصميم الفراغ العمراني العام لمركز بومبيدو	

٤-٣-٢- امتداد متحف اللوفر (Louvre Pyramid) ^{٣٧} باريس _ فرنسا _ : المصمم : Ieoh Ming Pie (I.M. Pie)

متحف اللوفر عبارة عن قلعة من العصور الوسطى بناها فيليب أغسطس (Philippe) عام ١١٩٠م وحولها الملوك من بعده إلى مجمع للقصور الملكية ثم تحول إلى متحف تحت سلطة الحكومة الثورية عام ١٧٩٣. على الرغم من أن المبنى الحالي يعود تاريخه إلى القرن السادس عشر الميلادي إلا أن عمليات التطوير والتجديد جعلت منه أهم متاحف العالم الحديث وأشهرها، ومن أكثر مشاريع التطوير تأثيراً على المتحف هو إضافة الهرم الزجاجي عام ١٩٨٩م، والذي يمثل قلب الفراغ العام للمشروع والمدخل الرئيسي للمتحف، هو يمثل الآن رمز للمبنى بالكامل وكذلك من العلامات البصرية الهامة بمدينة باريس أي أن المصمم نجح في جعل الفراغ العام كامتداد مستقبلي وعلامة بصرية ثقافية للمدينة.

		طبيعة الموقع		البيئة المحيطة		طبيعة المجتمع	
العوامل المؤثرة على تصميم الفراغ والمتعلقة بالمكون الإنساني							
				الجماليات الحسية	الجماليات التشكيلية	استعمال الفراغ	
				طبيعة المستخدم	نوع النشاط	الأمن داخل الفراغ	
							

جدول (٤-٤) استمارة تعريف امتداد متحف اللوفر (Louvre Pyramid) باريس _ فرنسا .

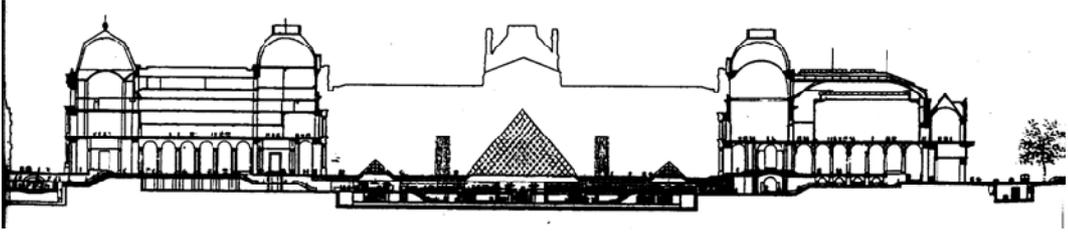
37 http://www.louvre.fr/llv/commun/home_flash.jsp
http://www.greatbuildings.com/buildings/Pyramide_du_Louvre.html
<http://classes.uleth.ca/200103/art2850b/louvre.htm>

مجلة عالم البناء، مشروع العدد، العدد ١٧٥، مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية، ١٩٩٦، ص ١٩
 محمد، خلوصي، احمد، خلوصي، الموسوعة المعمارية المتاحف، الجزء الأول، القاهرة، ٢٠٠٤
 Google Earth.

وصف المشروع : يقع المبنى الأصلي بمدينة باريس بفرنسا على الضفة اليمنى لنهر السين، وقد أثبت تطوير المشروع على نجاح المعماري في التعامل مع المباني ذات القيمة التراثية والتاريخية. حيث نجح من خلال الهرم الزجاجي المغطى بألواح من الزجاج الشفاف- والذي يسمح باستمرار الرؤية ، من ربط الجزء الجديد المستحدث بعمارة تقنية بالمبنى القديم التاريخي القائم . كما أن الهرم الرئيسي محاط بثلاثة أهرامات صغيرة لتوفير الإضاءة والتهوية لمداخل القاعات الفرعية، يشغل الهرم الرئيسي مسطح ٦٥٠ ألف قدم مكعب ويرتفع نحو ٧١ قدم فوق سطح الأرض وهو يمثل المدخل الرئيسي لمشروع التطوير.



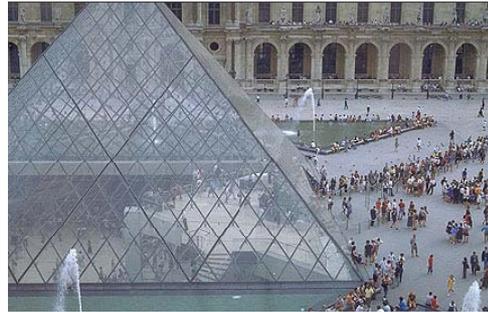
شكل (٢٣-٤) سيطرة الهرم الزجاجي واحتواء المبنى للفراغ العام
الفكر المعماري : تم تكليف (I.M. Pie) بتصميم مدخل وصالة استقبال جديدة للمبنى وقد اختار لها الشكل الهرمي الزجاجي في منتصف ساحة نابليون التي تمثل الفراغ العام للمتحف وقد أحاط الهرم الزجاجي بمجموعة من النوافير والمسطحات المائية، وكذلك بثلاثة من الأهرامات الصغيرة فوق ممرات الحركة، وقد نجح تكوين الهرم الزجاجي الشفاف في ربط مشروع التطوير بالمبنى القائم دون تشويه له كما أعطى للفراغ نقطة بصرية هامة وعلامة رمزية للمتحف.



شكل (٢٤-٤) قطاع يمر بالفراغ العام ومشروع التطوير.
الفراغ العام : يرتبط بالمبنى الساحة الخارجية والتي أقيم فيها المدخل الرئيسي للمشروع، حيث ينقسم الفراغ الممهد للمشروع إلى قسمين أساسيين الأول **الفراغ المفتوح الخارجي** والمتمثل في ساحة نابليون والتي يقع الهرم الزجاجي في مركزها ويمثل المدخل الرئيسي للمشروع، والجزء الثاني وهو **الفراغ الرئيسي أسفل الهرم الزجاجي** ، والذي يطلق عليه صالة نابليون ويحوي فراغ تجميع ومجموعة من المحال التجارية والممرات التي تؤدي إلى أجنحة المتحف الثلاثة الرئيسية .



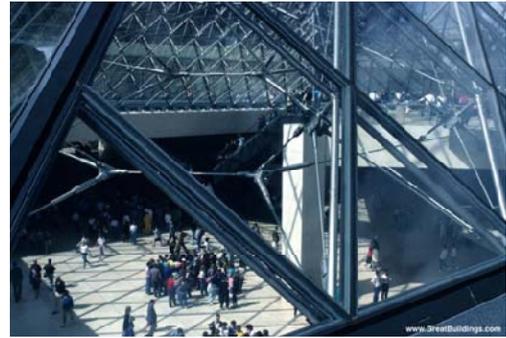
شكل (٢٦-٤) الفراغ الخارجي



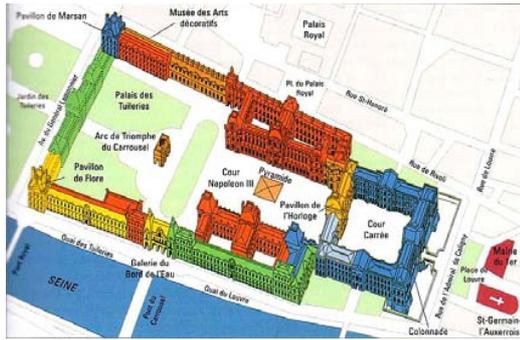
شكل (٢٥-٤) الارتباط بصري بين الأنشطة الداخلية والخارجية

الهرم الزجاجي في متحف اللوفر : يمثل الهرم الزجاجي المدخل الرئيسي إلى متحف اللوفر وذلك لاستيعاب الأعداد الهائلة من الزوار الذي لم يعد يستطيع معالجتها المدخل الأصلي للمتحف ضمن البناء القديم ، لذلك تم إنشاء الهرم كمدخل رئيسي للمتحف حيث ينزل الزوار خلال الهرم إلى قاعة نابليون التي تشكل فراغ داخلي عام (أثريوم) ، ثم بعد ذلك يتم الصعود إلى فراغات المتحف الرئيسية .

إن تركيب الهرم المتمثل بالقطع الزجاجية المدعمة بشبكة فولاذية من القضبان والكابلات المعدنية يتناقض بشكل أساسي مع التصميم الكلاسيكي للقصر المتحف الأساسي^{٢٨} ، لكنه شكل للمتحف مدخل مركزي واسع دون الحاجة لمس الميراث التاريخي للبناء القديم . كما أنه قدم للمتحف صيغة تفاعلية اجتماعية داخل هذا الفراغ العام الداخلي المفتوح والمتصل بصريا" مع الفراغ الخارجي للمتحف ، وقد ساهمت الجدران الزجاجية الشفافة للهرم في الربط البصري بين جزئي الفراغ ، وكذلك التأكيد على الاتصال البصري بين المبنى القديم والامتداد الجديد أسفل الساحة، وقد ساعد الفراغ أسفل الهرم على استيعاب أعداد أكبر من المستعملين إضافة إلى إيجاد مسطحات أكبر للحركة وللعرض والربط بين مختلف أجزاء المتحف.



شكل(٤-٢٧) صالة نابليون أسفل الهرم الزجاجي تمثل الفراغ المهد الداخلي للمشروع.



شكل(٤-٢٨) الهرم الزجاجي علامة بصرية للمبنى ومركز للفراغ المهد

^{٢٨} New York Times.-Simons, Marlise (1993-03-28)-Retrieved 2008-10-07
<http://query.nytimes.com/gst/fullpage>

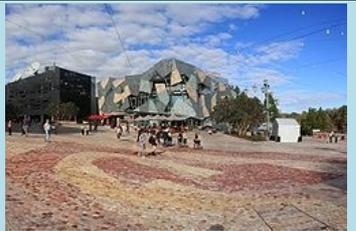
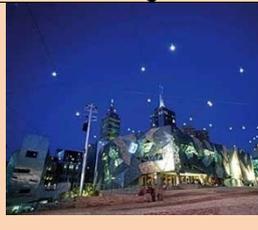
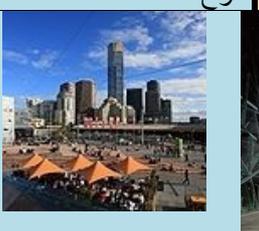
درجة تأثير كل من العوامل على نجاح الفراغ العام	جدول (٤-٢) امتداد متحف اللوفر	
	درجة تأثير كل من هذه العوامل على حدة = 10 نقاط	
	العوامل المؤثرة على تصميم الفراغ العمراني العام كمكون مادي	
9 نقاط	عامل الموقع	شكل الأرض : إن أرض متحف اللوفر مسطحة مستوية وذلك لاستيعاب الكمية الكبيرة لأعداد الزوار للمتحف ولمستخدمي الفراغ الخارجي العام دون الدخول للمتحف . المحيط الخارجي : يقع المتحف على ضفاف نهر السين في القلب التاريخي لمدينة باريس العاصمة الفرنسية. حيث تمتد حدائق التويليري وكاروسيل وقوس النصر والشانزليزية والتي تمثل امتدادا للمحور البصري للفراغ . إمكانية الوصول : يمكن الوصول إلى المتحف من الشمال حيث يقع شارع ريفولي ، وشارع الأميرال شرقا .
8 نقاط	عامل البيئة	المناخ : مناخ المنطقة معتدل إلى بارد نسبيا" مما يشجع على استعمال الفراغ الخارجي ، فقد تم فتح الفراغ بالكامل لأشعة الشمس نظرا" لطبيعة مناخ المنطقة البارد نوعا" ما . أما بالنسبة للوضوء الناتجة عن تعدد الأنشطة داخل الفراغ فهي محدودة التأثير وذلك لاتساع الفراغ .
9 نقاط	عامل الوظيفة	تنوعت وظيفة المشروع بين النشاط الثقافي والترفيهي مما ساعد على زيادة معدلات الزيارة له . حيث ساعدت أرضية الفراغ المفتوح على توفير مساحة كافية للمستعملين ، حيث لا تتجسد وظيفة الفراغ بالدخول للمتحف فقط ، بل تتعدى ذلك باستخدام الفراغ الخارجي حتى بدون دخول المتحف . أما بالنسبة لتأمين الدخول للمتحف فقد تم تطوير المتحف بإضافة مدخل رئيسي يستوعب الأعداد الكبيرة للزوار المتمثل بالهرم الزجاجي حيث تمثل قاعة نابليون والتي تقع أسفل الهرم الزجاجي بؤرة الحركة الرئيسية لجميع فراغات العرض، وتمثل المدخل الرئيسي والوحيد المخصص للجمهور .
8 نقاط	عامل الجمال التشكيلي	المبادئ التصميمية : تميز الفراغ بالمقياس الصرحي والذي تم تأكيده بالهرم الزجاجي الذي كان له السيطرة داخل الفراغ سواء من حيث الشكل أو اللون أو الملمس ، كما ساعد المبنى على شكل حرف (U) على زيادة درجة احتواء الفراغ، مع التأكيد على فتح مجال الرؤية والامتداد البصري والحركي باتجاه حدائق التويليري . التكوينات البصرية : نجح تكوين الهرم الزجاجي الشفاف في ربط مشروع التطوير بالمبنى القائم دون تشويه له كما أعطى للفراغ نقطة بصرية هامة وعلامة رمزية للمتحف . والهرم الرئيسي محاط بثلاثة أهرامات صغيرة لتوفير الإضاءة والتهوية لمداخل القاعات الفرعية ، كما أن تركيب الهرم المتمثل بالقطع الزجاجية المدعمة بشبكة فولاذية ، ومتباينة مع التصميم الكلاسيكي للبناء القديم إلا أن البعض قد نقض هذا التباين. بالإضافة إلى نظام الإضاءة داخل الهرم يجعله مشعا" بالضوء مع إضاءة النوافير مما يساعد على تألق الفراغ بالكامل بالأضواء الملونة ليكون عنصر بصري هام للمدينة .
9 نقاط	الأمن والحماية	إدارة المشروع ساعدت على زيادة الإقبال على المتحف عن طريق السماح للمستعملين بالدخول للفراغ العام الخارجي في أي وقت ، حيث نجح الفراغ في تأمين حركة الأعداد الكبيرة من المستعملين وذلك نتيجة الفراغ المفتوح المخصص بالكامل للمشاة ، حيث أن فتح الفراغ بشكل كامل دون أسوار خارجية محددة للفراغ ساهمت في كشف الفراغ بالكامل ساعدت على المراقبة الذاتية للفراغ .
43 نقطة	محصلة درجة تأثير العوامل المادية على نجاح الفراغ العام	
86%	النسبة المئوية للعوامل المادية المؤثرة على تصميم الفراغ العمراني العام	

درجة تأثير كل من العوامل على نجاح الفراغ العام	جدول (٣-٤) امتداد متحف اللوفر	
	درجة تأثير كل من هذه العوامل على حدة = 10 نقاط	
	العوامل المؤثرة على تصميم الفراغ العمراني العام كمكون معنوي	
9 نقاط	يعتبر متحف اللوفر رمز تاريخي في باريس حيث يعود أصل اللوفر إلى القرن السادس عشر الميلادي ، وكان قصر اللوفر في البداية هو المكان الرسمي لإقامة الملك تشارلز الخامس ، تم تحويل القصر إلى متحف عام ١٧٩٣ م من لويس السادس عشر وأصبح المتحف في عام ١٨٤٨ م ملكاً للدولة ، استمر بعد ذلك تطوير المتحف لاعتباره رمز تاريخي مهم وقد تم بناء الهرم الزجاجي وسط فراغه العام في سنة ١٩٨٩ ، وأصبح نقطة علام بصرية أضيفت للمنطقة ، وبالإضافة إلى دور المتحف الثقافي التاريخي فهو يملك بعداً "اجتماعياً" من خلال تجمع وتواصل الناس في فراغه العام .	البعد الاجتماعي والثقافي
9 نقاط	اشتمل الفراغ الخارجي على العديد من الأنشطة ، تمثلت في التجمع لدخول المتحف والانتظار ومشاهدة المبنى التاريخي ومبنى الهرم الزجاجي والمتمثل في صالة نابليون التي تحتوي على فراغ تجميع ومجموعة من المحال التجارية والممرات التي تؤدي إلي أجنحة المتحف الثلاثة الرئيسية، وقد ساعد الفراغ الخارجي الكبير على استيعاب أعداد أكبر من المستعملين إضافة إلى إيجاد مسطحات أكبر للحركة وللعرض والربط بين مختلف أجزاء المتحف. كما احتوى الفراغ على أنشطة اجتماعية مختلفة ناتجة عن وجود الفراغ ضمن أهم المعالم الهامة في باريس ، حيث يرتبط بصريا " بمجموعة من الحدائق وقوس النصر وبرج إيفل مما جعل من الفراغ علامة بصرية ونقطة تجمع للانطلاق إلى مختلف الأنشطة الأخرى .	أنماط النشاط
9 نقاط	يعطي الفراغ عدة معاني إيجابية للمستخدم ناتجة عن بساطة ووضوح الفراغ وعناصر تنسيقه والاتزان الناتج عن الشكل الهرمي. وقد ساهمت الجدران الزجاجية الشفافة للهرم في الربط البصري بين الفراغ العام الخارجي والفراغ الممهد أسفل الهرم ، وكذلك التأكيد علي الاتصال البصري بين المبنى القديم والامتداد الجديد أسفل الساحة .	الجماليات الحسية
8 نقاط	يتباين مستخدمي الفراغ بين زوار المتحف إضافة إلى بعض المتخصصين والرسامين . و بعض زوار الفراغ يحضرون لمشاهدة الفراغ والحدائق المحيطة دون دخول المتحف ، حيث ساعد فتح الفراغ بدون أسوار على زيادة معدلات تواجد المستعملين للفراغ بغض النظر عن المبنى حيث تولدت أنواع جديدة من الأنشطة بتواجد أنواع متزايدة من المستعملين كمشاة بعض الرسامين الذين يمارسون الرسم في الهواء الطلق ، كما يوفر الفراغ لمستعمليه حرية ممارسة جميع الأنشطة داخله أو المشاهدة أو استكشاف الفراغ ، وساعدت طبيعة الفراغ البسيط المفتوح على الإحساس بالراحة داخله وإن كان ينقصه عدم تخصيص أماكن للجلوس وذلك حتى لا يتعارض مع طبيعة الأعداد الكبيرة من الزوار مما يدفع بعض المستعملين إلى استعمال جلسات النوافير كمقاعد للجلوس أو الجلوس على أرضية الفراغ. إلا أن هذا الفراغ الواسع ينقصه الترخيم من الناحية التجارية.	مستخدمي الفراغ
35 نقطة	محصلة درجة تأثير العوامل المادية على نجاح الفراغ العام	
87.5%	النسبة المئوية للعوامل المادية المؤثرة على تصميم الفراغ العمراني العام	

٤-٣-٣- ساحة الاتحاد في استراليا^{٣٩} (Federation square) :

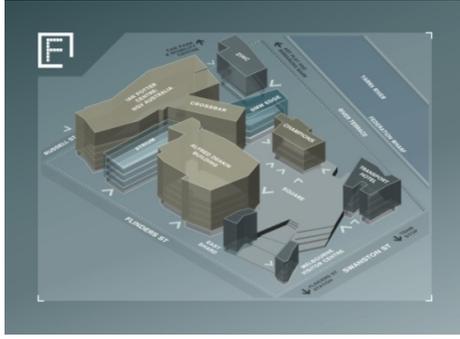
- المصمم : Lab architecture studio

يقع المشروع في مدينة (Melbourne) منطقة ذات نسيج حضري من مباني تاريخية ، وبين نهر Yarra ، وقد كان الهدف الأساسي من المشروع هو الارتقاء بالمستوى الثقافي ، وقد نجح المصمم في نقل رسالته بعدة نقاط أساسية أهمها أن النشاط الثقافي قد لا يتطلب وجود مبنى مغلق ولكن يمكن للفراغ العام أن يؤدي الوظيفة الثقافية المطلوبة سواء وجد المبنى أو وجدت عدة مباني محيطة بالفراغ ، أي أن الفراغ العام هو المشروع الثقافي ، كما اظهر المشروع اثر مشاركة المجتمع في التصميم وفي تحديد مراحل التنفيذ على ربط المشروع باحتياجاتهم وبحياتهم وبالتالي الحفاظ عليه وتطويره .

			الفراغ العام بؤرة بصرية للمدينة ومحور الفراغ العمراني العام لها.
العوامل المؤثرة على تصميم الفراغ والمتعة بالكمون الإنساني	طبيعة المجتمع	البيئة المحيطة	طبيعة الموقع
			
	الجماليات الحسية	الجماليات التشكيلية	وظيفة الفراغ
			
طبيعة المستخدم	نوع النشاط	الأمن داخل الفراغ	
			

جدول (٤-٧) استثمار تعريف ساحة الاتحاد، استراليا .

^{٣٩} Gabriella Coslovich (April 26, 2003). "The Square's vicious circle". *The Age*.
www.theage.com.au. <http://www.theage.com.au/articles.html>. Retrieved 2008-03-16



شكل(٤-٢٩) التوزيع المعماري للكتل

وصف المشروع : أعلن مشروع تصميم ساحة الاتحاد نتيجة منافسة تصميم دولية صدرت في عام ١٩٩٧، التي استلمت من ١٧٧ متسابق، ورجح التصميم من قبل DonBates PeterDavidson تابعين لشركة Lab Architecture Studio بدأ البناء في عام ١٩٩٨ والموقع افتتح عام ٢٠٠٢ ، يشمل التصميم سلسلة من الأبنية الثقافية والتجارية المنفصلة ، المتضمنة عدة فعاليات مثل : المعرض الوطني لمجموعة فيكتوريا من الفن الاسترالي (NGV)، مركز متعدد الاستعمالات ، المركز الاسترالي للصور المتحركة المؤثرة (ACMI) ، مدرج داخلي (BMW) ، شاشة ومقر اذاعي من خدمة الاذاعة الخاصة (SPS) ، فراغ للأطفال (NGV) ، مركز تسوق Melbourne فراغات بيع بالمفرد ، مواقف سيارات ومطاعم ومقاهي عديدة ، كل ذلك مجموع حول فراغين مدنيين : إحداهم ميدان يتسع لحوالي ٢٥ ألف شخص في الهواء الطلق ، والآخر Atrium ، المزجج والمغطى مع المسرح المحاط بالزجاج .



شكل(٤-٣١) الفراغ العام الخارجي



شكل(٤-٣٠)منظور للفراغ العام

الفراغ العام المفتوح : يساعد تخطيط المنطقة للربط بين المنطقة المركزية التاريخية للمدينة ونهر Yarra، حيث يعتبر بمثابة إعادة النشاط والحيوية للمدينة على نهر Yarra والفراغ العام معاكس مباشرة لمحطة شارع Finders وكاتدرائية St.Paul ، ومحاط بمجموعة من المباني على شكل U ، أي أن الفراغ العام طور كمكان مركب ، بالخطوط والمباني المتعددة و اللذان يشكلان مجاز مكاني مترابط ومتميز ، كما أن الوصف الدقيق للفراغ العام في الميدان مركز في منطقة المنصة في الجهة الجنوبية الغربية المجاورة لشاشة الفيديو الكبيرة المثبتة في الزاوية ، حيث يعتبر الجزء الرئيسي لتصميم الميدان ، شاشته العامة الثابتة الكبيرة ، التي تستعمل لإذاعة الأحداث الهامة ، هذا بالإضافة إلى احتوائه على عدة فعاليات من خلال المباني المحيطة به والتي تتجسد في :



شكل(٤-٣٣) إكساء الأرضيات

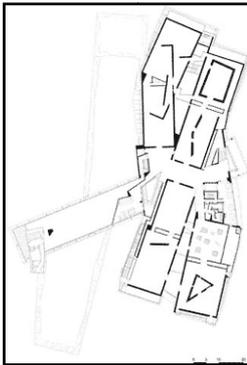


شكل(٤-٣٢) شاشة العرض في الهواء الطلق

١- **الميدان المغطى The Atrium** : هو الفراغ العام الداخلي في ساحة الاتحاد الثقافية عبارة عن كتلة فراغ عام كبير متعدد الاستعمالات ، يتألف من خمس مستويات مغلقة بجدران زجاجية وسقف زجاجي المحيط به التركيب المعدني المكشوف لتغطية فراغ الاجتماعات ، الذي يسمح بالدخول له على مدار ٢٤ ساعة ، فهو فضاء مفتوح سهل الوصول إليه من قبل العامة دون رسوم أو تدابير أمنية للدخول ، ويستعمل وظيفياً كفراغ للعرض ، كما يستعمل كطريقة ربط ووصول عبر موقع ساحة الاتحاد بالإضافة إلى تشكيل الوصلة بين شارع Finders وصولاً إلى أسفل نهر Yarra ، إن الكتلة الداخلية لفراغ Atrium بارتفاع ١٦ م وعرض ١٦ م ، و الجزء الشمالي للأتريوم مزود بجدار زجاجي بينما تنخفض النهاية الجنوبية للأتريوم بدرجات من المستوي المرتفع فوق سكة الحديد ، للوصول إلى المستوي المنخفض من منتزه ضفة النهر ، ضمن هذا الانتقال يتوضع مدرج داخلي (BMW) تقام فيه عروض متنوعة من مختلف الأحداث والفعاليات اليومية ، وعروض ترفيهية ومسرحية بالإضافة إلى العروض الموسيقية و أداءات أخرى ، وقد صممت قاعات الأتريوم لتقوم بمهمة تداخل صوتي سمعي مناسب للقياس المتوسط للموسيقى ومجموعات المسارح، كما يحتوي على نظام تبريد تقليدي حصر فوق خطوط السكة الحديدية ومنتصف الساحة ، فخلال أيام الصيف ، تحت أرضية Atrium المليئة بالثقوب ، يضخ هواء بارد في الفضاء يبرد الأرضية الخرسانة ، فالهواء البارد المضخوخ من نفق السكة الحديدية خارجاً إلى Atrium خلال الثقوب الأرضية ، يمكن أن يبقى Atrium مبرداً لفترة طويلة مقارنة بالخارج ، هذا مقارب للتكييف التقليدي^{٤٠} .



شكل(٤- ٣٤) الفراغ الداخلي للأتريوم والمدرج داخله (BMW Edge)



شكل (٤- ٣٥)

٢- **مركز ايان بوتز (NGV)** : يشغل المركز كفراغ للمعرض الفني يمثل الجزء الاسترالي للمجموعة الفنية من المعرض الوطني لفكتوريا ، يعرض مجموعات فنية فريدة فهناك أكثر من ٢٠ ألف عمل فني استرالي ، يضمن ذلك الصور والنحت والتصوير الفوتوغرافي والمنسوجات والمجموعة الأكثر قدماً والمشهورة في البلاد .

^{٤٠} Brown-May, A- and Day, N (2003) Federation Square, South Yarra, Vic: Hardie Grant Books

٣- المركز الاسترالي للصورة المؤثرة (ACMI) : يحتوي على دورين للسينما المجهزة لعرض كل أفلام الفيديو حتى صيغة الفيديو الرقمية و معرض الصوتيات العالي النوعية ، بالإضافة إلى معرض الصور المؤثرة ، والفن الصوتي المعروف بانتظام في هذا الفضاء ، كما يتضمن فراغات تسمح للتعليم العام المعتمد على الحاسوب وعروض تفاعلية أخرى^{٤١} .



شكل(٣٧-٤)المركز الاسترالي للصورة المؤثرة (ACMI)



شكل(٣٦-٤) شاشة العرض

- ٤- فراغ للأطفال NGV : هو فضاء مفتوح بالتجهيزات ونشاطات الفن للأطفال وذويهم .
- ٥- النشاط التجاري : المتمثل بالمتاجر والفراغات التجارية الأخرى ، تستخدم كمجموعة محدودة لسلسلة المكونات الأساسية لسلسلة أشكال الأبنية المشكلة للإطار الغير منتظم التي تطورت لتشكيل تركيب مستمر يدعم النظام الشبكي بألواح زجاجية في كلا واجهاتها الداخلية والخارجية ، ان الكثافة المتنوعة للإطارات المعدنية التي تغلف الواجهات الزجاجية تشكل قوى هيكلية ، وتخلق تنوع متأصل فطري على طول الواجهات .



شكل(٣٨-٤)الموقع العام للمشروع



شكل(٣٩-٤) مقطع متجه شمالاً ، يمر بالساحة ومحطة القطار بالأسفل ، وواجهة الكاتدرائية

⁴¹ <http://www.archmedia.com.au>. 1997,

درجة تأثير كل من العوامل على نجاح الفراغ العام	جدول (٢٤) ميدان الاتحاد	درجة تأثير كل من هذه العوامل على حدة = 10 نقاط
	العوامل المؤثرة على تصميم الفراغ العمراني العام كمكون مادي	
9 نقاط	عامل الموقع	شكل الأرض : أرضية الفراغ عبارة عن مسطح أفقي مفتوح ليوفر مسطح كافي لاستيعاب أعداد المستخدمين وأنشطتهم المختلفة . حيث أن أغلبية المنطقة تبني على قمة طابق خرساني فوق خطوط السكة الحديدية المشغولة كما يتبين في المقطع المتجه شمالاً . المحيط الخارجي : تقع ساحة الاتحاد في مدينة (Melbourne) ضمن كتلة حضرية أحيطت من قبل شارع Finders وكاتدرائية St.Paul ونهر Yarra وجسر الأمراء ومحطة السكة الحديد ، ويغطي المشروع مساحة تقدر ب 3,6 هكتار. شكل(٤-٣٨) إمكانية الوصول : يساعد تخطيط المنطقة للربط بين المنطقة المركزية التاريخية للمدينة ونهر Yarra، حيث يعتبر بمثابة إعادة النشاط والحيوية للمدينة، كما يمكن الوصول إلى المشروع من محطة سكة القطار الذي يقع فوقها ، ومن خلال الشوارع المحيطة به بسهولة . شكل(٤-٣٩)
6 نقاط	عامل البيئة	المناخ : مناخ المنطقة قاري حار نسبياً في فصل الصيف أما باقي الفصول فهو مائل للاعتدال مما يشجع على استعمال الفراغ في جميع فترات اليوم أما صيفاً فيكون الاستعمال غالباً في المساء. يقع الضلع الأكبر للمشروع في اتجاه الشمال مما يساعد على تقليل درجات الحرارة، كما أن استعمال الحجر في جميع إنشآت الفراغ يساعد على تقليل انتقال الحرارة إلى داخل المباني، كما ساعد تدرج تنسيق الفراغ على زيادة معدل التظليل. كما أن الضوضاء الناتجة عن تعدد الأنشطة داخل الفراغ لا تعتبر ذات أهمية وذلك لاتساع مساحة الفراغ العام .
9 نقاط	عامل الوظيفة	تنوعت وظيفة المشروع وذلك لتعدد وظائف الكتل المحيطة بالفراغ من كتلة الفراغ العام الداخلي التي تحوي على مدرج داخلي وقاعة متعددة الاستعمالات (الأثريوم) كتلة المعرض الوطني (مركز ايان بوتير) ، وكتلة دور السينما (المركز الاسترالي للصورة المؤثرة) ، وفراغ للأطفال بالإضافة إلى النشاط التجاري في الفراغ . كل هذه الوظائف أدت إلى تنوع الاستخدام للفراغ بين النشاط الثقافي والترفيهي مما ساعد على زيادة معدلات الزيارة له . حيث يتكون الفراغ العام في غالبه من أرضية صلبة مكشوفة مع مساحات صغيرة مظلة بتغطيات خفيفة كما تعطي الإضاءة داخل الفراغ بالإضافة إلى مسطحات الزجاج المضاءة في المباني المحيطة إحساس باتصال المبنى والفراغ معاً مما يساعد على استمرارية الأنشطة في الساحة . شكل(٤-٣٧)
9 نقاط	عامل الجمال التشكيلي	المبادئ التصميمية : يتميز الفراغ العام بالسيطرة سواء من حيث الشكل أو اللون أو الملمس ، من خلال التشكيل السطحي لشبكة الواجهات المثلثية المكونة من المثلث والتنوع في إكساءها بين الحجر الرملي والزجاج ، الذي يعطي تباين في التشكيل مع وحدة المضمون بأن معاً ، والتدرج في المقياس من المقياس الكبير إلى الزوايا الخصوصية للوصول للمقياس الإنساني، كما ساعد تأطير الفراغ بالأبنية على شكل حرف (U) على زيادة درجة احتواء الفراغ. شكل(٤-٣٠) التكوينات البصرية : نجح تكوين الواجهات بنظام شبكي مثلثي ، بالإضافة إلى معالجة إكساء الأرضية الصلبة للفراغ المكشوف بطريقة مختلفة ، فقد صمم التبليط كعمل فني عمراني ضخم ، وذلك باختلاف الألوان وتموجها في إكساء الأرضيات و الواجهات فكان لها دور كبير في إعطاء الحيوية للفراغ والإحساس بوحدة التصميم، حيث تنتوع ألوان الحجارة وتتراوح من الأحمر إلى البرتقالي إلى الأصفر مزودة بالأصباغ الأرجوانية والبنفسجية لتشكل نموذج نقشي مرصع بشكل متموج عبر سطح كامل الميدان ^{٤١} شكل(٤-٣٣)

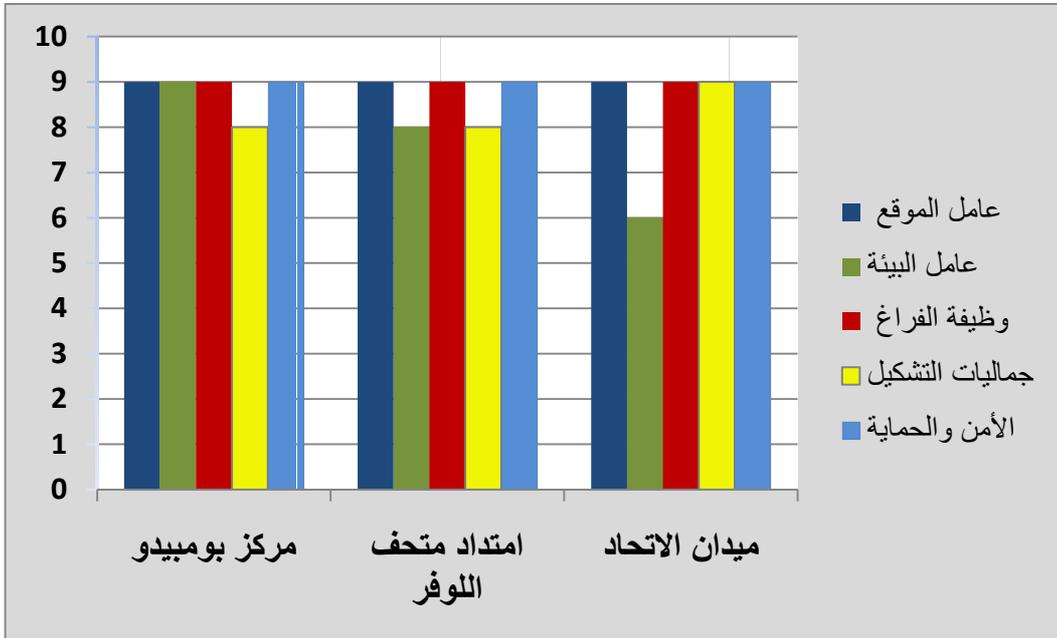
الأمن والحماية	إدارة المشروع تسمح بالدخول لفراغ الأتريوم الداخلي على مدار ٢٤ ساعة ، وذلك لتشكيله الوصلة بين شارع Finders وصولاً إلى أسفل نهر Yarra ، يعطي حركة مستمرة في الفراغ ، مما يؤمن للفراغ نوع من الحماية الذاتية وبذلك يشجع على التواجد في الفراغ العام المفتوح المتصل واستعماله بحيث لا يكون مهجوراً الأمر الذي يعطي درجة أكبر من الأمان لمستعمليه في أي وقت. شكل(٤-٣١)
42 نقطة	محصلة درجة تأثير العوامل المادية على نجاح الفراغ العام
84%	النسبة المئوية للعوامل المادية المؤثرة على تصميم الفراغ العمراني العام

جدول (٣٤) ميدان الاتحاد		درجة تأثير كل من العوامل على نجاح الفراغ العام
العوامل المؤثرة على تصميم الفراغ العمراني العام كمكون معنوي		
9 نقاط	انعكس دور الميدان الرئيسي كصلة وصل بين شارع Finders وصولاً إلى أسفل نهر Yarra ، على طبيعة الحياة الاجتماعية في تصميم الفراغ كمسقط مفتوح غير مغلق ضد أي نشاط عام ، مع إتاحة أكبر قدر من الخدمات ليساعد على تنشيط استعمال الفراغ كبؤرة للأحداث الاحتفالية العامة الرئيسية .	البعد الاجتماعي والثقافي
8 نقاط	تشكل فعاليات الميدان سلسلة من الفراغات الفردية المستقلة التي ترتبط بالمقاهي والمطاعم في الهواء الطلق ، حيث تمثلت أنشطة الفراغ الأساسية في الوصول إلى المباني الثقافية المحيطة و تنظيم بعض الاحتفالات الخارجية والمهرجانات الخاصة بالمدينة . أو ممارسة بعض الأنشطة الاختيارية المتمثلة في الجلوس و مشاهدة شاشة العرض العملاقة المتواجدة في الفراغ المفتوح . بالإضافة إلى النشاطات الاجتماعية والثقافية المختلفة الناتجة عن تواجد المستعملين بالفراغ للجلوس وممارسة الأنشطة العامة حيث أصبح ميدان الاتحاد من أهم النقاط البصرية والمعالم الهامة بالمدينة. إلا أن الأنشطة الاجتماعية تقل بالصيف وذلك بسبب المناخ البارد .	أنماط النشاط
8 نقاط	تتمثل الجماليات الحسية في الفراغ بالأشكال المختلفة و المتميزة للكتل و المواد القوية ذات الملمس الطبيعي كالحجر والزجاج ، التي تساهم في تشكيل الوحدة في عناصر التنسيق والترابط وتجانس الألوان والخامات لمكونات الفراغ إلا أن التباين في التشكيل مع المحيط الخارجي قد لا يفضل البعض ، وتمثل الإدراك الحسي للفراغ بالانتقال من الفراغ المحدد إلى الفراغ اللانهائي عبر الحركة الديناميكية المستمرة من الفراغ الداخلي إلى الخارجي ، والاتزان داخل الفراغ نتيجة ارتباط عناصره معاً. بالإضافة إلى وجود الشاشة الضخمة في الجهة الجنوبية من فراغ الساحة ، ووجود المقاهي والمطاعم ضمن الفراغ ، التي توحى بتنوع الأنشطة داخل الفراغ شكل(٤-٣٢)	الجماليات الحسية
9 نقاط	لتنوع نشاطات الفراغ أدى إلى تنوع مستخدمي الفراغ لذلك يلبي الفراغ مجموعة متنوعة من متطلبات مستعمليه ، حيث يوفر مجموعة خيارات مختلفة ما بين دخول الفراغات الثقافية المختلفة، بالإضافة إلى الشاشة العملاقة ، وكذلك الفعاليات التجارية المتمثلة بمركز التسوق كما يتيح إمكانية الوصول للجميع من خلال كونه مفتوح دون أبواب أو أسوار محيطة به . كل ذلك جعل من الفراغ عنصر جذب ومنحه نوع من الحياة والاستدامة وتنشيط استعمال الفراغ كبؤرة للأحداث الاحتفالية العامة الرئيسية .	مستخدمي الفراغ
34 نقطة	محصلة درجة تأثير العوامل المادية على نجاح الفراغ العام	
85%	النسبة المئوية للعوامل المادية المؤثرة على تصميم الفراغ العمراني العام	

خلاصة الفصل الرابع :

يلخص الفصل في دراسة الفراغات العمرانية العامة للمباني الثقافية على تأثير مجموعة من العوامل على نجاح تصميم هذه الفراغات العامة ، تصنف إلى عوامل مادية تتعلق بالجانب المادي للمبنى والفراغ العمراني وعوامل معنوية تتعلق بالجانب الإنساني لمستخدمي الفراغ ، ولمعرفة مدى تأثير كل من هذه العوامل على نجاح الفراغ العمراني العام تم عمل دراسة بيانية للنماذج الريادية المختارة والمتعارف على نجاح فراغها العمراني العام ، وذلك من خلال تطبيق العوامل المادية والعوامل الإنسانية على كل منها ، على اعتبار أن كل من هذه العوامل متساوية القوة في التأثير على الفراغ العمراني العام التابع لكل من هذه الأمثلة ، فقد تم اعطاء قيم متساوية لكل منها ، وذلك لتحديد دلالة تأثير كل من هذه العوامل على نجاح الفراغات العمرانية العامة المدروسة كما يلي :

أولاً : التحليل البياني لتأثير العوامل المادية على نجاح الفراغ العمراني المدني العام :



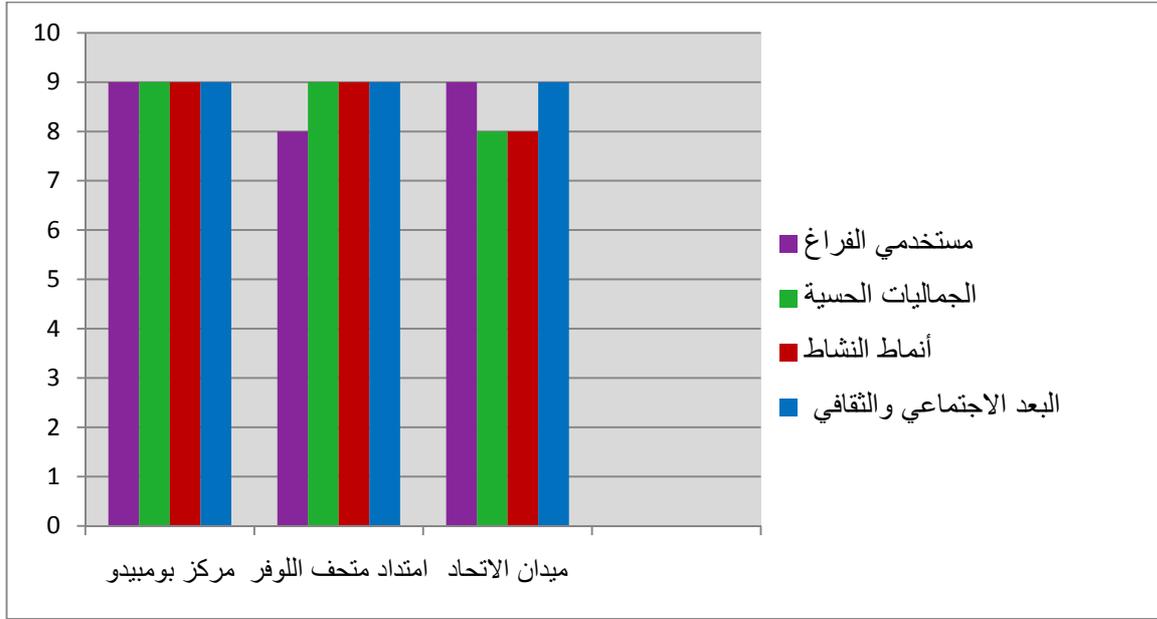
تحليل بياني (٤-١) تأثير العوامل المادية على نجاح الفراغ العمراني العام للمباني الثقافية المختارة

من التحليل البياني لمدى تأثير العوامل المادية على نجاح الفراغات العمرانية العامة يتبين :

- أ- تقارب نسب العوامل المادية في التأثير على نجاح الفراغ العام
- ب- من خلال تساوي ارتفاع درجة بعض العوامل يتبين أن :
 - ١- يؤثر عامل الوظيفة في تلبية احتياجات والمتطلبات الوظيفية للمبنى ، كما أن لاستخدام الفراغ بشكل ملائم لتجمع الناس ، حتى دون استخدام المبنى ذاته يمثل الدافع للوجود داخل الفراغ وعنصر الجذب الأساسي لاستعمال الفراغ لذا يجب أن يكون متوافق مع أهمية الفراغ والأنشطة المطلوبة منه .
 - ٢- تؤثر طبيعة الموقع بدرجة كبيرة على نجاح الفراغ العام من حيث امكانية الوصول والارتباط بالمحيط الحضري .

- ٣- يساعد وضوح الفراغ وامكانية مراقبته على منع الاستعمالات الغير مرغوبة وبالتالي نجاح الفراغ في أداء وظائفه المطلوبة وتأمين المراقبة الذاتية للفراغ.
- ٤- تؤثر جماليات تشكيل المبنى والفراغ على جذب مستخدمي الفراغ .
- ٥- يؤثر عامل البيئة على مدة تواجد الأنشطة داخل الفراغ، لذلك يجب تبني الحلول البيئية المناسبة للمنطقة (التشميس - حركة الرياح).

ثانياً : التحليل البياني لتأثير العوامل الإنسانية على نجاح الفراغ العمراني المدني العام :



تحليل بياني (١-٥) تأثير العوامل الإنسانية على نجاح الفراغ العمراني العام للمباني الثقافية المختارة

من التحليل البياني لمدى تأثير العوامل الإنسانية على نجاح الفراغات العمرانية العامة يتبين :

- أ- تقارب نسب العوامل الإنسانية في التأثير على نجاح الفراغ العام فكل منها يتأثر بالآخر .
- ب- من خلال تساوي ارتفاع درجة بعض العوامل يتبين أن :
 - ١- يتأثر الفراغ بشكل كبير بنوعيات مستعمليه وفئاتهم العمرية ومدة تواجدهم داخل الفراغ ، حيث تتأثر معدلات استعمال الفراغ بتوفير وسائل الراحة والاسترخاء داخل الفراغ إضافة إلى تسهيل المشاركة في الأنشطة سواء بالمشاركة الفعلية أو المشاهدة ومتابعة الأنشطة داخل الفراغ.
 - ٢- تمثل تنوع واختلاف الأنشطة بالدرجة الثانية داخل الفراغ العنصر المحفز لوجود أنشطة اجتماعية داخل الفراغ والتي بدورها تزيد من معدلات استعمال الفراغ وبالتالي نجاحه في أداء الوظيفة الثقافية المطلوبة.
 - ٣- تؤثر العوامل الثقافية بشكل كبير على تصميم الفراغ وعلاقته بالمجتمع وبالتالي معدلات الاستخدام.
 - ٤- الانطباعات الحسية للفراغ تؤثر على جذب المستخدم للفراغ وبالتالي نجاح الفراغ في إسعاد مستخدميه وإعطائه سماته المميزة ، حيث تشمل هذه المعاني الإيحائية - وضوح الفراغ من خلال عناصر مميزة سهل فهمها - وعناصر جذب انتباه للفراغ - ومعاني الترحاب للمشاركة في أنشطة الفراغ - وغيرها من المعاني الحسية .

ثالثاً : نتائج الدراسة البيانية :

من خلال مقارنة الدراسة البيانية للنماذج المختارة للفراغات العمرانية العامة للمباني الثقافية الريادية العالمية ، تبين أن كل من العوامل المادية والعوامل الإنسانية لها تأثير على نجاح الفراغ العام في أداء وظيفته ، كما تتأثر كل منها بالأخرى ، حيث تتأثر العوامل الإنسانية بنجاح العامل المادي في تصميم الفراغ العمراني العام ، كما يتأثر العامل المادي لتصميم الفراغ بتواجد المستعملين داخل الفراغ لتنشيطه وتفعيله .

من الأمثلة العالمية المطروحة للفراغات العمرانية الناجحة للمباني الثقافية يتبين أن نجاح الفراغ العمراني العام لا يعتمد بشكل أساسي على الأبعاد المادية، فإن التواجد الاجتماعي داخل الفراغ هو المعيار الأساسي لنجاح المكون المادي له واجتذاب أعداد أكبر من المستخدمين لهذا الفراغ مما يفعل الحراك الثقافي ضمنه مثل (تطوير متحف اللوفر)، التحفيز الثقافي الاجتماعي من خلال الفراغ الثقافي وتأهيله مادياً يسهم في إنجاحه(مركز بومبيدو ،ساحة الاتحاد في استراليا)

مراجع الفصل الرابع :

1. Jackson, J. B“ ، Vernacular space “،Texas Architecture,(1985)
2. Lynch, Kevin” ،A theory of good City Form “،Cambridge ,MA: MIT press, (1981)
3. Marcus, C. Cooper” ،People Places “،Second edition, John Wiley & Sons, New York, (1998),
4. Lynch, K., "Site Planning",.
5. Carmona, M., "Public Places Urban Spaces", Architecture Press, New York, 2003
6. Simonde, J. O., "Landscape Architecture",
7. Booth, N. K., "Basic Elements of Landscape Architecture", P.P. 34-39.
٨. سعيد، انجي، التأثير المتبادل بين الفراغات، ص ١٠٣
٩. البرادعي، عبد المنعم محمد، " الفراغات العمرانية في المدن وتطبيق ذلك علي التجمعات العمرانية الجديدة "، دكتوراه، جامعة الأزهر، ١٩٩٥
١٠. حجازي، طارق محمد، " دراسة تحليلية للأداء الجمالي في العمارة وتدوقه وأثره علي المجتمع"، ماجستير، جامعة أسيوط، ١٩٩٢ .
11. Conolly, P. (2002) 'The human deterrent'. *Regeneration and Renewal*. October 2002
12. Painter, K. (1996) 'The influence of street lighting improvements on crime, fear and pedestrian street use, after dark'. *Landscape and Urban Planning*,
13. McKay, T. (1998) 'Empty spaces, dangerous places'. *ICA Newsletter*,
14. Marcus, Cooper, Fruncis Clare and Carolyn- "People Places- Design Guide Lines for Urban Open Spaces edition, John Wiley & Sons, Canada, (1998),
15. Lynch, K. "city sense and city design", Cambridge MIT Press, USA,
16. Rapoport, A. "The meaning of the built environment: A nonverbal communication approach ", Beverly Hills. Calif Sage, (1982),
17. Lynch, K. "The image of the city", Cambridge MIT Press, USA, (1960),
18. Lynch, K. "A theory of good city form", Cambridge MIT Press, USA, (1981),

١٩. شريف، نجوى حسين، " المعاني في العمارة وتأثيرها على التصميم المعماري والعمراني"، المؤتمر العلمي الدولي الرابع، كلية الهندسة، جامعة الأزهر، ١٩٩٥
٢٠. الجابري، محمد عابد، " الموسوعة الفلسفية العربية"، معهد الإنماء العربي، ١٩٨٦ ، بيروت.
21. Salama, A.M, "**Human Factors in Environmental Design**", An introductory Approach to Architecture, The Anglo Egyptian bookshop, 1998, Cairo, Egypt, (American Heritage Dictionary)
٢٢. أبا الخيل إبراهيم، " الخصوصية في العمارة العربية"، مجلة البناء السعودية، السنة التاسعة، ١٩٩٠ ، العدد ٥١
٢٣. النعيم، عبد الله، تحولات الهوية العمرانية : ثنائية الثقافة والتاريخ في العمارة الخليجية المعاصرة، مجلة المستقبل العربي ، عدد ٢٦٣، ٢٠٠١، بيروت،
24. Amin, M.K. , "**Man, Environment and place Identity**", An Environmental Design approach with Reference to the Egyptian Context, Unpublished PHD Thesis, Heriot-watt University, Edinburgh, England, 1994,.
25. Auf, A.M., "**Authenticity and the Sense of place in Urban Design**", Journal of urban Design, Vol. 6, No. 1., 2001.
26. Mahyer, A., "**Non-place and Placelessness as Narratives of loss: rethinking the Notion of place**", Journal of urban design, No. 2, 1999,
27. Norberg-Schulz, C., "**Existence, Space and Architecture**", 1971, Praeger, New York,
28. Buttimer, A., "**Home, Reach, and the Sense of Place**", In A. Buttimer and D. Seamon (eds), The Human Experience of Space, 1980, , London,
29. Relph, E., "**Place and Placelessness**", Pion Limited, 1976, London.
30. Tuan, Yi-Fu., "**Space and Place: The Perspective of Experience**", 1977, Minneapolis: University of Minnesota Press.
31. Fabian, A.K., "**Place-Identity: Physical World Socialization of the Self Readings in Environmental Psychology: Giving Places Meaning**", Groat, L., ed, 1995, Academic Press Limited, London, P.P. 87-115.
32. Relph, E., "**The Instant Environment Machine and the Reclamation of Place**", Plenary Paper, "Place and Place Making Conference", Paper 85, 1985, Melbourne, Australia
33. Cooper, Clare, "**People Places**", 2nd edition, , Canada, (1998),
34. Carr, S. Francis, M. "**Public Space**", Cambridge University, USA, (1995), .
35. Whyte, W.H. "**The Social life of small urban spaces**", Washington, D.C.: the conservation foundation, (1980)
36. <http://www.cnac-gp.fr/pompidou/Communication.nsf>
37. <http://www.WikiArquitectura - Buildings of the World.mht/ About WikiArquitectura – Buildings, Cultural Center George Pompidou, 2009>
38. http://www.louvre.fr/llv/commun/home_flash.jsp
39. <http://query.nytimes.com/gst/fullpage>
40. Gabriella Coslovich (April 26, 2003). "The Square's vicious circle". *The Age*. www.theage.com.au. <http://www.theage.com.au/articles.html>. Retrieved 2008-
41. Brown-May, A- and Day, N (2003) Federation Square, South Yarra, Vic: Hardie Grant Books
42. <http://www.archmedia.com.au>. 1997,
43. <http://www.legislation.vic.gov.au>. October 18, 2002-"FEDERATION SQUARE OPEN TO PUBLIC FROM OCTOBER 26". MINISTER FOR MAJOR PROJECTS Media Release.

الفصل الخامس: دراسة الفراغ العمراني العام في مدينة دمشق

١-٥ - لمحة تاريخية عن الفراغات العمرانية العامة في مدينة دمشق

١-١-٥ - الجامع الأموي

٢-١-٥ - ساحة المسكية.

٣-١-٥ - البرلمان السوري

٤-١-٥ - التشكيل الفراغي العمراني في مدينة دمشق

٢-٥ - وظيفة ودور بعض الساحات العامة في مدينة دمشق

١-٢-٥ - ساحة المرجة

٢-٢-٥ - ساحة الأمويين

٣-٢-٥ - تأثير دور دمشق عاصمة للثقافة على التشكيل الفراغي للساحات

٣-٥ - الفراغات العمرانية العامة وعلاقتها مع المباني الثقافية في مدينة دمشق

١-٣-٥ - المتحف الوطني

٢-٣-٥ - مكتبة الأسد

٣-٣-٥ - دار الأوبرا

٤-٣-٥ - مركز اكتشاف للطفل

٦-٥ - خلاصة الفصل الخامس

دراسة الفراغ العمراني العام في مدينة دمشق

تواجه العديد من المدن ومنها مدينة دمشق تطورات حضارية وعمرانية وثقافية كبيرة ، إلا أنها تفتقر لحد كبير إلى العناصر الجمالية والحيوية في فراغاتها العمرانية العامة ، لذلك يختص البحث بدراسة التشكيل الفراغي العمراني لمدينة دمشق كحالة الدراسة ، من خلال دراسة تطبيقية تتضمن لمحة تاريخية عن بعض الفراغات العمرانية العامة وعرض لواقع بعض الساحات العامة ، ورصد علاقة الفراغات العمرانية العامة بالمباني الثقافية في مدينة دمشق كون هذه الفراغات لها أهمية كبيرة وإمكانية تفعيل عالية لمجاورتها للوظائف الثقافية .

١-٥-١-٥ - الباب الأول : لمحة تاريخية عن الفراغات العمرانية العامة في مدينة دمشق :

تعتبر مدينة دمشق أقدم عاصمة مأهولة في التاريخ ، وقد تعرضت مع الزمن لكثير من التغييرات ، و تعاقبت عليها حضارات مختلفة كالإغريقية و الرومانية والبيزنطية ومن ثم تحولت إلى مدينة إسلامية في القرن السادس الميلادي ، وفي هذه الفترة خضع عمرانها لمبادئ ولنظام شامل ، فقد كان استجابة لنمط معين من أنماط السلوك المقبول اجتماعياً" ، كما كان استجابة لشروط مناخية وأمنية ، فكانت طرقات المدينة ضيقة ، متعرجة ، ومخصصة للمشاة ، وقد خلقت بذلك حاجزاً "جيداً" للضجيج والرياح المحملة بالغبار ، كما أن مبانيها متقاربة ومتراصة تحمي بعضها من أشعة الشمس ، وهي متوضعة بشكل متدرج من المسجد الجامع إلى الأسواق الخطية ومن ثم الحارات الضيقة إلى البيوت السكنية ، التي تميزت بالانفتاح نحو الداخل^١ . وبالتالي فإن مدينة دمشق القديمة تعتبر نموذجاً جيد عن النسيج العضوي المتراس وتراجع أسباب هذا النمو العضوي إلى ارتباطه بتدرج العمران من الحيز الخاص في قلب البيت السكني ومن ثم الانتقال من الخاص إلى العام حيث يتم هذا الانتقال بالتدرج من العام إلى الأكثر خصوصية وهكذا^٢، أما الفراغ العام فلقد كانت مدينة دمشق القديمة كغيرها من المدن الإسلامية تحتوي الفراغ العام داخل مساجدها ، حيث كانت نقاط التجمع الثقافي السياسي والاجتماعي تتم داخل المسجد الجامع ضمن المدينة وكان الجامع الأموي في مدينة دمشق القديمة هو مركز التجمع والاجتماع ضمن الحقبة الإسلامية الماضية.

١-٥-١-٥ - الجامع الأموي :

يعتبر المسجد الجامع من العناصر المركزية المحورية بالمدينة العربية القديمة فهو قلبها النابض بالحياة وله دور أساسي في المجتمع ، فله وظائف متعددة حيث يتعدد استعماله لإقامة شعائر الصلاة بالإضافة إلى الوظائف الأخرى التي ارتبطت بتفعيل دور المسجد الجامع مما ينعكس على ارتباط المجتمع بالجامع، وتتمثل هذه الوظائف بما يلي^٣:

^١ عبد الباقي إبراهيم، "المنهج الإسلامي لنظرية التصميم الحضري" ، الحلقة الدراسية الرابعة، منظمة العواصم والمدن الإسلامية، الرباط، المغرب، ١٩٩١م، ص ٢٠، ١٩،

^٢ الرباط، ناصر ، "ثقافة البناء وبناء الثقافة" ، بيروت ، رياض الريس ، ٢٠٠٢ .

^٣ د.م./ محمد علي، عصام الدين ، ، جامعة الملك سعود، "السمات التخطيطية للمدينة العربية الإسلامية وإحياء دور المسجد"، مجلة الديرة، الجمعية السعودية لعلوم العمران، العدد ٢٣ ، الرياض، نوفمبر ٢٠٠٥ م.

–مركز ديني واجتماعي، مكان العبادة عند المسلمين ، ومكان للاجتماع .
 –مركز سياسي، لإلقاء الخطب وإذاعة البيانات فتعلن من منبر المسجد سياسة الحاكم ومنهجية الحكم .
 –مركز ثقافي وتعليمي، تقام فيه حلقات العلم والمناظرات بين العلماء. فقد كان مكان لأخذ العلم والتعلم ، كما تجري داخله الندوات الثقافية والمجادلات الفكرية في العصور القديمة .

أي أنه يمكن القول أنه في المدينة الإسلامية فراغا "عاما" يتمثل بالمسجد الجامع ، و تتمركز ضمنه النشاطات العامة ، وعلى ذلك فإن دور الجامع الأموي بالمدينة العربية القديمة في دمشق يعبر عن القيم والمعايير الحضارية للمدينة القديمة ، الذي ينعكس بدوره على التشكيل العمراني للمدينة عن طريق ربط المسجد بالخدمات



الثقافية المختلفة التعليمية والاجتماعية والإدارية والصحية وذلك على المستويات المختلفة للمدينة لتنعكس بعد ذلك تلقائيا على التكوين العمراني لهذه المدينة^٤. وذلك لارتباط مفهوم الجامع بالاجتماع والتواجد العام للسكان ضمنه أو بجواره ويعتبر الجامع الأموي مثال عن المسجد الجامع وسط مدينة دمشق القديمة :

شكل(١-٥) الجامع الأموي ضمن نسيج المدينة القديمة
 فقد شيد الجامع الأموي في قلب المدينة القديمة في عام ٧٠٥/٥٨٦م في موضع المعبد الآرامي حدد الذي يرجع إلى مطلع الألف الأول قبل الميلاد، و الذي بني بعده المعبد الروماني للآله جوبيتر في مطلع القرن الثالث الميلادي. و بعده شيدت كنيسة القديس يوحنا المعمدان (النبي يحيى عليه السلام) أواخر القرن الرابع الميلادي^٥. و تمحور نشاط سكان المدينة القديمة حول الجامع الأموي فمن البيع والشراء إلى الالتقاء الاجتماعي و التبادل الفكري والثقافي ، كل ذلك كان يدور في ساحة الجامع الأموي^٦.



شكل(٢-٥) فراغ ساحة الجامع الاموي

^٤ عبد الباقي إبراهيم، "تأصيل القيم الحضارية في بناء المدينة الإسلامية المعاصرة"، مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية، القاهرة، مارس ١٩٨٢م، ٢٠، ١٩، ص

^٥ <http://www.buildings/housam.wordpress.com/2009/03/12/10->

^٦ <http://www.nabd-sy.net/vb/showthread.php>

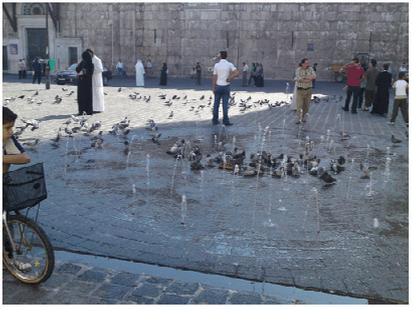
اعداد محمد احسان ، سكان دمشق ... صورة عن حياتهم



شكل (٣-٥) سوق الوراقين



شكل (٤-٥) آثار معبد جوبيتر ضمن ساحة المسكية



شكل (٥-٥) عناصر التنسيق المائية ضمن الساحة

٥-١-٢- ساحة المسكية : تتوضع ساحة المسكية عند المدخل الغربي للجامع الأموي ، حيث تمثل مكان التفريغ المباشر بعد صحن الجامع الأموي ، و لم تكن على هذا الحال في العصور القديمة ، بل كانت عبارة عن سوق المسكية ، حيث كان السوق في الماضي يحتل مساحة الساحة كلها ، وسمي بذلك الاسم نسبة إلى تخصص باعة السوق بالمسك، والعطور، كما سمي سابقاً "بسوق الكتبيين"، أو "الوراقين.." فقد كان السوق في الماضي يحتل مساحة

الساحة كلها، حيث تباع الكتب واللوازم المدرسية، والمسك ولوازم الحجاج وقد كانت تلك المحلات متلاصقة على صفتين متقابلين، فقد كان هذا السوق يمثل امتداداً لسوق "الحميدية" وصولاً إلى الباب الغربي للجامع الأموي شكل (٣-٥)٧. ان الجدار الغربي للجامع الأموي لم يكن مكشوفاً ، فقد كانت تغطيه دكاكين الصاغة المتلاصقة، أو محلات بائعي النعال الجلدية، تغير الحال في العام ١٩٨٤م عندما تم هدم معظم السوق للكشف عن جدار الجامع الأموي

والمعالم التاريخية لآثار معبد جوبيتر الروماني شكل (٤-٥) . وقد تحولت هذه المنطقة إلى ساحة المسكية ضمن مخطط ايكوشار ، الذي دخل شرايين حركة السيارات لوسط المدينة القديمة ، فقد كان هدف إنشاء هذه الساحة تأمين مواقف سيارات لحركة المراسم للوصول إلى الجامع الأموي ، وفي العام ٢٠٠٤م اكتمل ترميم الساحة لتأخذ شكلها الحالي : الأرضية مرصوفة بحجر البازلت، ونوافير المياه من بين الحجر في الزاوية الجنوبية الغربية شكل (٥-٥).

أما بالنسبة للبعد الاجتماعي للساحة : فهي تعبر عن فراغ لاجتماع الرسامين المتجولين وبعض السياح في نهاية سوق الحميدية ، كما يقام في الساحة من حين لآخر بعض الفعاليات الثقافية الصغيرة مثل: بعض الفعاليات الموسيقية في الهواء الطلق (موسيقى على الطريق) شكل (٦-٥)، وانتشار اللوحات والصور ضمن الساحة وهي جزء من فعاليات مهرجان أيام اسطنبول الثقافي عام ٢٠٠٦ شكل (٧-٥).



شكل (٧-٥)



شكل (٦-٥)

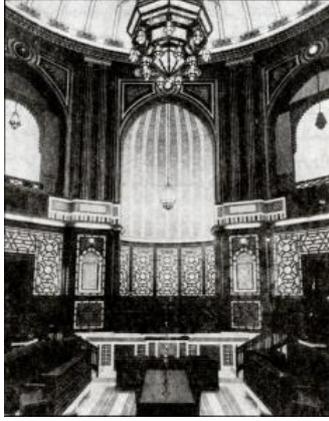
٧ www.esyria.sy/edamascus/index.php?p=stories

٨ محمد الأرن ، مقالة ، مجتمع دمشق ، 25 آب ٢٠٠٨

٣-١-٥- البرلمان السوري :

تاريخ إنشاء البرلمان : تم البدء بإنشاء مجلس الشعب تحت اسم دار البرلمان السوري عام ١٩٢٨ على عدة مراحل ، تم الانتهاء من المرحلة الأولى عام ١٩٣٢ ، وتم في هذه المرحلة بناء ٦ غرف في الطابق الأرضي و ٣ غرف في الطابق العلوي وقاعة اجتماعات (حالياً هي قاعة استراحة أعضاء مجلس الشعب) مساحتها حوالي ٢٠٠ متر مربع تمت فيها اجتماعات جميع المجالس النيابية من عام ١٩٣٢ وحتى عام ١٩٥٤ .

الفراغ الداخلي العام للبرلمان : بعد اعتداء الانتداب الفرنسي على البرلمان السوري عام ١٩٤٥ أمر رئيس المجلس النيابي آنذاك سعد الله الجابري ببناء قاعة جديدة تستوعب عدداً أكبر من النواب ، واستمر العمل بهذه القاعة مدة ٧/ سنوات، وانعقد أول اجتماع فيها عام ١٩٥٤ (وهي القاعة الحالية لاجتماعات أعضاء المجلس). إن التصميم الداخلي المطبق في قاعة الاجتماعات يجمع الفن العباسي والفاطمي والأندلسي ، أما بالنسبة لتوظيف الفراغ الداخلي فيعتبر خالي من التواجد العام ، فهو مخصص لحركة النواب فقط .



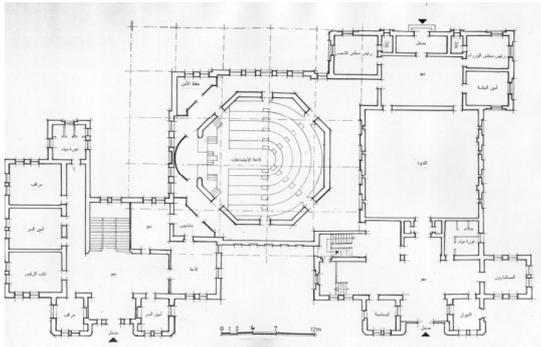
شكل (٥-٩)

قاعة استراحة أعضاء مجلس الشعب (سابقاً قاعة اجتماعات)



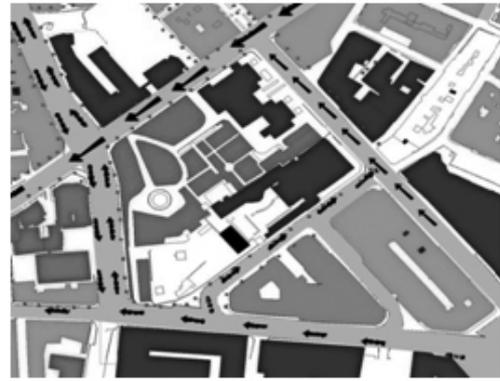
شكل (٥-٨)

قاعة الاجتماعات الحالية لأعضاء مجلس الشعب^٩



شكل (٥-١١)

مسقط الطابق الأرضي للبرلمان



شكل (٥-١٠)

الموقع العام لمجلس الشعب مع حديقته

الفراغ الخارجي للبرلمان : يشغل البناء القديم لمجلس الشعب الزاوية الشمالية الشرقية من الأرض وبمساحة ١٧٢٠ متراً مربعاً والمساحة الطابقية الإجمالية ٢٨١١ متراً مربعاً. وتشغل حديقة مجلس الشعب الجهة الجنوبية من الأرض وتصل مساحتها لعشرة آلاف متر مربع من اللون الأخضر . كما يحيط بالبرلمان السوري الطرقات العامة من كافة جهاتها . يفتقر البرلمان لوجود ساحة مرصوفة أمامه تكون بمثابة فراغ عام لتجمع الناس وتفرغ الحركة من البرلمان ، فموقعه ضمن المدينة المحاط بأسوار أمنية وشبكة شوارع مكتظة يعيق من الحركة العامة. **حديقة المجلس :** تعتبر حديقة المجلس "منشية دمشق، حيث كانت حديقة كبيرة، على طرفيها يوجد ملعب تنس، وحولها مبان أثرية جميلة"، فالكثير من هذه المباني المحيطة بالمجلس مسجلة كمبان أثرية ممنوع هدمها أو المساس بها. ألحقت الحديقة العامة بالمجلس في التسعينات ملاصقة للمجلس وكان اسمها حديقة العائلات وأصبحت جزءاً من حديقة المجلس، وهي تعتبر من أجمل حدائق دمشق تنظيمياً ، "حيث كانت الحديقة من أهم حدائق دمشق لفترة طويلة من الزمن، تختزن التراث والذاكرة، وهي رئة لمركز المدينة"^١. لكن في الوقت الحالي تم حجب الحديقة عن عامة الشعب وإحاطتها بأسوار لأسباب أمنية ولم تعد حديقة للشعب بل أصبحت محتكرة لشاغلي البرلمان فقط .



شكل (٥ - ١٢) منظور لمبنى البرلمان ، يوضح إحاطة المبنى بأسوار محيطية ، تعيق الحركة حول محيطه . شكل (٥-١٣) الواجهة الرئيسية لمبنى البرلمان السوري ، يوضح انقطاع العلاقة بين داخل المبنى وخارجه . **إدراك الفراغ :** يجمع عدد كبير من الباحثين على أن المجلس وحديقته يشكلان نسيجاً مشتركاً لا يمكن فصله، وأن الحديقة تشكل فضاء معماري وطبيعي ضروري للمجلس، حيث أنه "لا يمكن فصل بناء المجلس عن حديقته، وبقدر أهمية المحافظة على البناء الحالي، فإن الحديقة مهمة أيضاً كذاكرة وكتاريخ"^٨، كما تعتبر الحديقة بأهمية البناء نفسه ولا بد من المحافظة عليها ، ويجب أن تكون عنصر ثابت في أي تصميم أو تطوير أو تجديد لمجلس الشعب، لأنها مهمة على الصعيد التراثي والتاريخي والمعماري والبيئي ، فبناء المجلس مع حديقته لا يجسد روعة الهندسة وحسب بل يمثل تاريخ وطن وحضارة أمة^٩، فمن المجدي إعادة فتح الحديقة للحياة العامة و كملتقى للمجتمع يزيد من تفعيل الحياة العامة أمام المجلس وارتباط المجلس بالشعب ، كما يمكن إضافة بعد فني للحديقة من خلال وضع نصب تذكاري لشهداء المجلس ، وأن تكون حديقة مجلس الشعب للشعب وليس أن يتم شطبها من التاريخ والذاكرة^{١١}.

^٨ د. مأمون الورع ، د.طلال العقيلي ، شمس الدين العجلاني ، حديقة المجلس مهددة بالانقراض ، ٢٠٠٨ ،
^{١١} شمس الدين العجلاني ، الحوار المتمدن - العدد: ١٠٩٥ - ٢٠٠٥ / ١ / ٣١ ، المحور: آخر الاخبار، المقالات والبيانات

٣-٥- التشكيل الفراغي العمراني في مدينة دمشق :

سار التطور العمراني لمدينة دمشق عبر التاريخ وحتى أواخر القرن التاسع عشر بشكل منتظم قائم على احترام عاملين أساسيين هما مكان العبادة والسكن، ولكن مع بدايات القرن العشرين ونتيجة للزيادة المطردة للسكان والخلل البين في التوزيع السكاني والمكاني ومع التطور التكنولوجي الهائل في كافة المجالات والاحتكاك مع الحضارات الأخرى والثقافات بشكل أوسع، اختلفت الأسس والمعايير التخطيطية القائمة بالمدن العربية ومن ضمنها مدينة دمشق فحلت محلها مقاييس أخرى غيرت من شكل المجتمع ضمنها^{١٢}.

لقد توسعت مدينة دمشق خلال القرن العشرين بصورة سريعة في بيئتها المبنية، وقد تغلب فيها نظام البناء المعتمد حالياً ضمن الطوابق المتعددة المغلقة في وحدات بيتونية متكررة في السيطرة على شكل العمران رغم كونه يتعارض مع رغبات كثير من الناس ويتجاهل الشروط البيئية والمناخية بالإضافة إلى الشروط الثقافية والقيم والمبادئ الاجتماعية التي حكمت المنطقة إلى فترة طويلة. فاضطر الإنسان إلى قلب اتجاه حياته من الداخل إلى الخارج، وانفصلت المباني عن بعضها وبرزت الشرفات والأبراج التي تطل على الفراغات الخارجية بدلاً من اتجاهها إلى الداخل كما كان في دمشق القديمة. ومن هنا بدأت تختلف النظرة العامة إلى المدينة القديمة عن المدينة الحديثة وظهر التباين والاختلاف الكبير بين التشكيل الفراغي لكل من المدينتين (أي اختلاف في التشكيل الفراغي العمراني بين المدينة القديمة والمنطقة العمرانية الحديثة)، يعود هذا الاختلاف إلى التحولات في التشكيل العمراني والبنائي نتيجة التطورات والتحولات الحضارية والتكنولوجية، فنجد في التشكيل الفراغي للمنطقة العمرانية الحديثة أن حجوم المباني توضع في قوالب مصممة أما ما تحتاجه من فراغات فتندمج بالفراغ الخارجي، فتكون المباني منفصلة عن بعضها البعض وهذا التشكيل يوفر كمية من الشمس والضوء الأمر الذي يتناسب مع الأجواء الباردة أكثر منه تناسباً مع مناخ مدينة دمشق الشبه الجاف، كما يظهر في التشكيل اتجاه حياة مستخدمي المحور إلى الخارج أكثر منها إلى الداخل ومثل هذا التشكيل يخفف من الروابط الاجتماعية بين الساكنين أو مستخدمي الفراغ شكل(٥-١٥)، أما في التشكيل الفراغي لمدينة دمشق القديمة فنجد أن حجوم المباني توضع في قوالب مفرغة من الداخل حول أفنية منفصلة عن الفراغ الخارجي شكل(٥-١٤)، وهنا تظهر حجوم المباني ملتحمة وملتفة حول الفراغات الداخلية لأفنياتها، ويوفر هذا التشكيل أكبر مسطح مبني كما يوفر مساحات مظلة.

إن هذا التشكيل في المدينة القديمة يؤكد على توجيه حياة السكان إلى الداخل أكثر منها إلى الخارج. ولكن في التخطيط للمنطقة العمرانية الحديثة ومع سيطرة وسائل النقل على معظم أرجاء المدينة اتسعت الشوارع والطرق تبعاً لكثافة مرور السيارات وأصبحت الشبكات الرئيسية للمرور هي التي تحدد شكل الفراغات العمرانية العامة، بعد أن تحول محور النشاط السكاني في المنطقة المكشوفة بالمسجد الجامع والأسواق الخطية، إلى شبكات مرورية تخلق عقد مرورية تمثل الفراغ العمراني العام في المدينة، مع تنحي فكرة وجود فراغات عمرانية عامة تدعم البيئة الثقافية للمدينة^{١٣}.

^{١٢} د.م./ محمد علي، عصام الدين، "المعايير التخطيطية للمدن العربية"، كلية الهندسة، جامعة أسيوط، المؤتمر العلمي الثاني لهيئة المماريين العرب، هيئة المماريين العرب واتحاد المهندسين العرب، طرابلس، الجماهيرية العظمى، ٢٠٠١ م.

^{١٣} قحطان المدفي، "تطور تخطيط المدينة العربية"، المؤتمر الأول لمنظمة المدن العربية، بيروت، لبنان، ١٩٨٦ م.

ومن هنا نجد الاختلاف في التشكيل العمراني للمدينة القديمة والتشكيل العمراني للمنطقة العمرانية الحديثة ، فبدلاً من الانسجام حلت محلها تراكمات رهيبية من التناقض والتكس ، تراكمات من الكثافات العالية وسيطرة السيارات و تنافر المباني وفقدان الجمال وسيطرة التلوث بكل مصادره^{١٤} . لذلك ظهرت رغبة الإنسان في الترفيه عن النفس ضمن الفراغات الخارجية في أوقات الفراغ بعد أن ألغيت الفناءات الداخلية من مفهوم حياته اليومية لتواجهه ضمن وحدات بيتونية مغلقة للعمل أو للسكن ، من هذا المنطلق لابد من إعادة النظر بالفراغات المفتوحة وذلك لوجود الحاجة الملحة لفراغات عامة تساعد على التواصل الاجتماعي والتواجد العام في الفراغات المفتوحة.



شكل(٥-١٥) التوسع والتغير في التشكيل الفراغي في القرن العشرين



شكل(٥-١٤) التشكيل الفراغي في المدينة العربية القديمة

٥-٢- الباب الثاني : وظيفة ودور بعض الساحات العامة في مدينة دمشق :

إن التطور في مبادئ التصميم والتخطيط وفي مبادئ وخصائص القيم الاجتماعية و تحت تأثير الظروف الحالية التي يجب اعتبارها أصبح لا بد من تأمين المتطلبات الاجتماعية للمدينة بما يتناسب مع رغبات المجتمع ، وقد أشار المعماري رودجرز لذلك بقوله " لابد من التخطيط المدروس الذي يأخذ على عاتقه المسؤولية الاجتماعية من خلال تقديم خدمات ذات جودة عالية للمجتمع في المجالات كافة ". ذلك لأن حضارات المدن تتمثل بالتشكيل العمراني لها حيث أوضح ذلك بقوله " إن حضارة المدن التي تحمل كلمات جميلة مثل/ حضارة وثقافة وكبرياء/ تعيش معظم ما يحدث في ساحاتها العامة وحدائقها ومناطقها بشكل عام ، ونحن ملأنا المدن بالسيارات مما دمر المدينة وسبب الكثير من التلوث وأثر على المناخ والتغيرات المناخية التي رافقته " ، وبما أن مدينة دمشق بتاريخها الغني تمثل حضارة قائمة حتى الآن ، فهي تقدم لنا في هذا المضممار حقلاً " عريضاً" للدراسة ، سندرس منها الدراسة العملية لواقع الفراغات العامة وذلك لفهم عمليات التغيير الاجتماعي التي تتبع الثقافة الاجتماعية وتطورها ، أي محاولة لمعرفة مدى تأثير الثقافة في عناصر التصميم ، وفهم كل المؤثرات من أجل إمكانية إحياء ما كان سابقاً" ووضعها في قالب جديدة تناسب التطور وتؤمن التوازن بين البيئة المبنية وعادات الناس وتقاليدهم. لتحقيق هذا الهدف تم التركيز على الدراسة التحليلية للساحات والفراغات العامة الملحقة بالمباني الثقافية في مدينة دمشق وكثير من المناطق التي تطورت في فترات متعاقبة من التقليدية إلى المعاصرة ، حيث نتمكن من رصد العناصر المعمارية التي استمرت بالوجود من التقليدية حتى وقتنا هذا ، ورصد العناصر المعمارية الجديدة ، وكيف تم الاستفادة منها بالإضافة إلى رصد التغيرات والتعديلات التي أجريت على الفراغات العمرانية المحيطة بها أي دراسة المبنى ضمن إطاره العمراني الموازي بالأهمية لتشكيله المعماري .

^{١٤} أحمد كمال الدين غنفي، "دراستات في التخطيط العمراني" ، مطبعة جامعة الإمارات العربية المتحدة، ، العين، جامعة الإمارات العربية المتحدة، ١٩٨٨ م، ص ٧١-٧٢

٥-٢-١- ساحة المرجة :

تاريخ الساحة : ساحة المرجة أقدم وأول ساحة عرفتها دمشق المعاصرة ، فهي أول ساحة عامة تشيد بدمشق بالقرن التاسع عشر.

وصف الساحة : ساحة المرجة هي ساحة مشهورة في وسط مدينة دمشق تحتزن في جنباتها الكثير من الصور والذكريات والأحداث التي ارتبطت بتاريخ المدينة وكان لها عظيم الأثر في التحولات التي شهدتها سوريا ككل خلال العقود الأخيرة، وهي مكان تجاوزت فيه المتناقضات بدءاً من أنماط عمارة أبنيتها المتناوبة بين القديم والحديث إلى تنوع شرائح الناس الذين تمتلئ بهم ليل نهار، من الفقير إلى الثري ، ومن الباعة البسطاء إلى أصحاب المحلات الفخمة ، مروراً بتجار العملة الصعبة وسماسرة الفنادق . إلى ذلك تمتاز ساحة المرجة بتاريخها الحافل وتناقضاتها العجيبة ، وبما أن دمشق في العهد العثماني كانت تمثل مركزاً لتجمع قوافل الحجاج من مختلف أنحاء الدولة العثمانية فكان آلاف الحجاج يتزودون من أسواقها في الذهب والإياب، فيخلق في هذا الموسم نشاطاً اقتصادياً يستعد له أهل الصناعات والمهن طوال العام ، وباعتبار موقع ساحة المرجة المميز وسط دمشق مع الأسواق المتفرعة عنها، فقد كان مكان استراح القوافل وانطلاقها من ساحة المرجة شكل (٥-١٦) (١٩-٥) ^{١٥}. كما كانت لعقود في القرن الماضي المكان الرئيسي لانطلاق حافلات النقل الجماعي إلى المدن السورية وإلى حارات وريف دمشق. وبعد هدم السجن من وسط الساحة ووجود دار البلدية في الطرف الغربي للساحة ، أصبحت المنطقة برمتها نواة لمركز المدينة الجديدة وصارت همزة الوصل بين مختلف أحياء المدينة الممتدة بواسطة شوارع وطرق فرعية . حتى أن الساحة تؤرخ عبر ما مر عليها من آليات ووسائل حركة النقل الداخلي والخارجي في دمشق مما طبع ساحة المرجة بطابع الحركة المرورية ، فتزاحمت فيها وسائل النقل من عربات تجرها الخيول . وخطوط الترام القائمة بعد وصول دمشق بالكهرباء، حيث أطلق على الساحة آنذاك اسم الميدان الكبير بدمشق شكل(٥-١٧) .



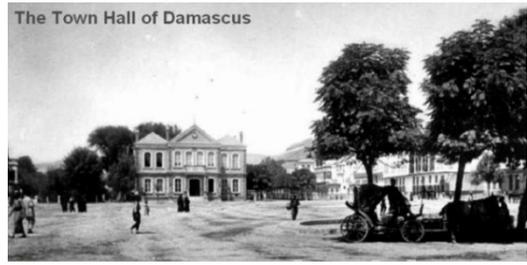
شكل (٥-١٦) دار البلدية، المصور الفرنسي فيليكس عام ١٨٨٠ شكل (٥-١٧) القصبان الحديدية للترام- ومبنى الطباية و إلى جانب الدور التجاري التي كانت تلعبه الساحة عند انطلاق قوافل الحجاج كان لها دور سياسي هام ، حيث أن مبنى دار البلدية قد شيد في الجهة الغربية من ساحة المرجة خلال الأعوام ١٨٩٦-١٨٩٨م شكل(٥-١٨)، وهو من أجمل المباني التي شيدت في دمشق بالقرن التاسع عشر من حيث شكل البناء ، والموقع واتجاه البناء الذي أضحى مركزاً " مهما" للحياة السياسية والاقتصادية والاجتماعية بدمشق وذلك بعد إزالة السجن المركزي من منتصف الساحة ، وقبل بناء النصب التذكاري للاتصالات (عمود المرجة) ، أما بالنسبة لحديقة البلدية

^{١٥} البهنسي ، عفيف ، مجاهل الأسماء في أحياء مدينة دمشق ١٩٧٧، اعداد: عماد الأرمشي ، باحث بالدراسات العربية لمدينة دمشق ، ١٩٩٣ ،

المتواجدة على ضفة نهر بردى الجنوبية، التي أنشأها الوالي مدحت باشا بين السلیمانية وبين ساحة المرجة سنة ١٨٧٨ م، فقد كانت زاخرة بالمرتادين إليها من أهل الشام فهي بمثابة حديقة الشعب، التي أقيم فيها مقهى حديقة البلدية المؤلف من طابقين، يستخدم الطابق العلوي وجهاء دمشق أما الطابق الأرضي فكان لخدمة الزبائن والمرتادين للحديقة التابع لها، إلا أن هذا البناء لم يعمر طويلاً فقد أقيم مكانه دار السرايا الحكومية والمعروفة بوزارة الداخلية، كما تم بعد ذلك هدم مبنى البلدية ومبنى طبابة المركز المجاور له في نهاية الخمسينات من القرن العشرين مما أسفر عنه زوال حقبة تاريخية وسياسية مهمة^{١٦}، و بعد هدم مبنى البلدية ومبنى الطبابة ارتفع مكانهما مبنى إسمنتي ضخم يعرف ببرج الفيحاء شكل (٥-٢٠)، يفقر لعناصر الجمال والبناء المعماري المميز، فقد كان من المفترض الحفاظ على مبنى دار البلدية كمبنى تراثي تاريخي مهم والحفاظ على حديقته ذات القيم الجمالية والاجتماعية عبر التاريخ، وذلك لما شهده هذا البناء من أحداث سياسية وتاريخية مهمة إسوة ببقية الأبنية التاريخية المنتشرة ليس في دمشق بحسب بل في أكثر بلدان العالم، فكان من الممكن أن تستقطب عدد كبير من الزوار والباحثين لرؤية الرمز الحضاري، إلا أن تطور مدينة دمشق وتوسعها أدى إلى زحف عمراني، مما تبعه من تغيرات جذرية في التشكيل الفراغي العمراني، وهذا التغيير شمل توسع ساحة المرجة التي تعود إلى عهود قديمة، مما أثر على مبانيها وشكلها حيث خضعا للتطور المتلاحق فتبدل تشكيلها العمراني وتبدلت طبيعتها الاستعمالية الوظيفية و الجمالية الشكلية.



شكل (٥-١٩) سير قوافل الحجاج من ساحة المرجة



شكل (٥-١٨) دار البلدية وخلفها حديقة البلدية، عام ١٨٩٩

البعد الاجتماعي للفراغ العام: تضم ساحة المرجة عشرات الأبنية المختلطة ما بين العمارة القديمة والحديثة، فقد شهدت تأسيس فنادق دمشق الحديثة أوائل القرن الماضي بعد انتهاء دور الخانات المعروفة كأماكن لنوم زوار دمشق كما عرفت أول دور السينما في دمشق، إذ تأسست فيها سينما زهرة دمشق عام ١٩١٨، وأغلقت سنة ١٩٢٨، كما انتشرت في الساحة المقاهي والمحلات التجارية، وشهدت ولادة المسارح الدمشقية، ومنها مسرح زهرة دمشق والنصر ومسرح القوتلي الذي تأسس في بدايات القرن العشرين وهدم بحريق سنة ١٩٢٨. وفي عهد السلطان عبد الحميد أقيمت في المرجة مبان حكومية جديدة ضخمة وفق أساليب العمارة الأوروبية الحديثة، ومنها مقر دار الحكومة ودائرة البلدية وإدارة التراواحي وإدارة البريد ودائرة العدلية والثكنة الحميدية ودائرة البريد والبرق ومبنى العابد الذي ما زال قائماً حتى الآن شكل (٥-٢١)، فقد شهدت المرجة أحداث سياسية مهمة، منها قيام جمال باشا السفاح بإعدام رجال سوريا ولبنان في ٦ (أيار) من عام ١٩١٦، وقد أطلق على المرجة في ذلك الوقت لقب «ساحة الشهداء»، كما شهدت إعدام أبطال الثورة السورية الكبرى عام (١٩٢٥ - ١٩٢٧)، مما أعطى الساحة قيمة تاريخية عظيمة، إلا أن هدم كثير من هذه المباني التاريخية المحيطة بالساحة وإقامة مباني لا توازي بالأهمية والقيمة ولا بالشكل الجمالي ما كان قائماً أساساً قد اضعف من جمالية الساحة وغير وظيفتها

^{١٦} ويبر، ستيفان، " العمارة والمجتمع العثماني في مدينة دمشق بالقرنين التاسع عشر والعشرين"، الموجود بجامعة برلين بألمانيا.

الاستعمالية وحولها إلى صورة صارخة للاكتظاظ السكاني بخليطها الغريب من المحلات و المطاعم والمقاهي الشعبية، ومكاتب المترجمين المحلفين، ومحلات بيع التحف والآلات الموسيقية وغيرها..



شكل (٥-٢١) مبنى القباني مكان مسرح زهرة دمشق



شكل (٥-٢٠) مبنى الفيحاء مكان دار البلدية

ادراك الفراغ : كان نهر بردى في بدايات القرن التاسع عشر يتفرع في هذه الساحة إلى فرعين يحتضنان جزيرة صغيرة غنية بالأشجار، كان البعض يطلق عليها اسم الجزيرة أو بين النهرين ومن ثم أطلقوا عليها المرجة بسبب غناها بالأشجار، وكان أهل دمشق يقصدون ساحة المرجة ذو المرج الأخضر أيام الجمع والراحة للنزهة ومشاهدة ألعاب التقليل* ، وفي عام ١٨٠٧ للميلاد تم تعيين الوالي العثماني قنچ يوسف باشا واليا" على الشام حتى عام ١٨١٠ فتنبه إلى أهمية هذه الساحة وجمالها فأنشأ بالساحة قصرا جميلا له - صار هذا المبنى دار الحكومة (سرايا الحكم) بعد أن كان مقرها في مبنى المشيرية (موضع مكان القصر العدلي الحالي) - كما تم استحداث بناء للسجن المركزي للعسكريين والمدنيين أمام مبنى السرايا مما أكسب الساحة أهمية رسمية وتجارية بنفس الوقت . وفي عام ١٨٦٦ أمر والي الشام محمد رشيد باشا ، بتغطية النهر بتلك المنطقة ، فأضحت ميدانا" فسيحا" وساحة كبيرة أمام حركة النقل وقوافل الحجيج القادمة من أرجاء السلطنة العثمانية وشرق أوروبا وشمال بلاد الشام شكل (٥-٢٥) . فنشطت فيها كثير من الفعاليات التجارية لخدمة الحجيج إبان فترة الحجيج . و قد استكمل الميدان الكبير صفته مركزا" هاما" للمدينة، وفي عام ١٨٩٨ اثر زيارة الإمبراطور الألماني غليوم الثاني لدمشق أسرع الوالي ناظم باشا لهدم السجن المركزي ومهد الأرض فأصبحت مكانا فسيحا لاستقبال الإمبراطور الذي أقيم له حفل استقبال ضخم في ساحة المرجة^{١٧} ، وبعد ذلك تم فرش الساحة بالإسفلت بين أعوام ١٩٢٨-١٩٤٠م - كما أنشئت عند مدخل سوق علي باشا من الغرب منشآت تجارية وفنادق ومسارح. وفي النصف الثاني من القرن العشرين تسارعت حركة البناء وشيدت مبان لا تضاهي بالقيمة التاريخية ولا الاجتماعية الأبنية المقامة سابقا" ، كما تحولت المنطقة إلى مركز مكتظ بالحركة المرورية ، وأصبحت منطقة وسط المدينة ومركز لحركة ألوف من المواطنين . وتغيرت وظيفتها من مركز تجمع للفعاليات الهامة الرسمية والتجارية إلى مركز عبور مروري .

* التقليل هو احتفال استقبال الولاة للشام لاستلام مقاليد السلطة بأمر من الباب العالي .

^{١٧} د. طلال العقيلي ، تاريخ دمشق المعماري والعمراني .

جدول (١-٥) ساحة المرجة		
العناصر التشكيلية للفراغ العام	شكل الفراغ	فراغ شبه مغلق ، كما أن الحركة في ميدان الشهداء مستوية في معظم شوارع الميدان.
	الاحتواء	شكل الاحتواء منتظم من حيث نظام تقابل المحددات الرأسية والزوايا بينها ومن حيث الشوارع المؤدية الى الساحة ، كما يعتبر فراغ ميدان المرجة فراغ محتوى غير ممتد بصريا" حيث تمثل المحددات الرأسية للمباني المحيطة حدود لا تسمح بالامتداد البصري الامن خلال المسافات الفاصلة بين المباني .
	المقياس	المقياس إنساني
خصائص المواد المستخدمة	خصائص المواد المستخدمة	في وسط الميدان الكبير المرجة ينتصب العمود الشهير الذي بُني مع تأسيس الساحة قبل مائة عام، وبُني على هذا العمود مجسم لجامع هو الأصغر في العالم جامع يلدز في اسطنبول ، صمم هذا النموذج فنان ايطالي ، وقام بتنفيذه بمعدن من البرونز وقد أُقيم العمود والنصب التذكاري سنة ١٩٠٧ بمناسبة انشاء خط البرق بين دمشق والمدينة المنورة ^{١٨} شكل(١٩-٥)
	تأثير المحددات الحجمية	عمود المرجة يمثل العنصر المسيطر على الساحة .
البعد الاجتماعي للفراغ العام	ثقافة المجتمع	لقد تحولت القيمة الاجتماعية للساحة بعد أن كانت مركز سياسي وتجاري مهم في المدينة أصبحت مركز عبوري لا يعبر عن القيم الحضارية والتاريخية القديمة فيه وذلك بسبب تدهور البناء الذي أثر على قيمة الساحة بصريا" واجتماعيا" ، فقد سقطت من قيمة الساحة بسبب الأجواء الاجتماعية التي وضعت فيها الساحة وبسبب التشويه البصري والتشويه الاجتماعي الذي أثر على قيمة وأهمية الساحة بالوقت الحاضر .
	أنماط النشاط	أنشطة سياسية في العهود الماضية، تحولت الى أنشطة تجارية وأنشطة الحركة المرورية.
إدراك الفراغ العام	إدراك الفراغ	تشكل المباني المحيطة محدّدات ثابتة تمكن الإنسان المستخدم من إدراك الفراغ بوضوح وتعطيه إحساس بنوع من الحماية والأمان . كما تعبر الساحة عن الحركة الديناميكية بسبب استمرارية حركة الشوارع حولها .



شكل(٢٣-٣) فراغ ساحة المرجة عام ٢٠٠٧



شكل(٢٢-٥) فراغ ساحة المرجة عام ١٩٥٢

^{١٨} دمشق تاريخ وصور - د. قتيبة الشهابي - الطبعة الأولى عام ١٩٨٦ - ص ٥٣

٥-٢-٢-٥- ساحة الأمويين :

تاريخ الساحة : تعتبر ساحة الأمويين إحدى أهم الساحات في مدينة دمشق، سُميت بهذا الاسم تخليداً لذكرى بني أمية التي كانت دمشق عاصمة لهم . و أول ما ظهرت ساحة الأمويين كانت على المخطط التنظيمي لايكوشار . وبعد انتهاء تنفيذها ظهرت حولها مبان هامة في الستينات مثل مبنى الإذاعة والتلفزيون و مبنى الأركان .بالإضافة إلى مباني ثقافية هامة مثل مكتبة الأسد في الثمانينات ومن ثم المسرح القومي شكل(٥-٢٤) . فهي تعتبر في الوقت الحالي قلب دمشق شكل(٥-٢٥) .



شكل(٥-٢٥) موقع عام للساحة



شكل(٥-٢٤) منظور للساحة

وصف الساحة : إن التشكيل الفراغي العمراني للمدينة يتحدد بالعلاقات الوظيفية بين مناطق المدينة وديناميكية الحركة فيما بينها والمرتبطة مباشرة بالإنسان ، إلا أن سيطرة وسائل النقل أدت إلى هيمنة شبكات المرور والمواصلات على التشكيل الفراغي للمدينة ، مما أدى إلى تحول الفراغات العمرانية الحضرية داخل المدن إلى فراغات مرورية بالمطلق مثل العديد من ساحات المدينة التي أوجدت لحل الأزمة المرورية مثل ساحة الأمويين . يتطرق الساحة نصب للسيف الدمشقي القديم يعتبر من أهم معالم الساحة تخليداً "لإرث دمشق الحضاري شكل(٥-٢٦) ، كما تم تحديث ساحة الأمويين وذلك بإعادة تنظيم الساحة وحفر الأنفاق لتخفيف الحركة المرورية حولها ، وبإضافة بعض العناصر المائية التي تتمركز في الساحة مع عناصر إضاءة مميزة لتضفي على الساحة نوع من الحس الجمالي شكل(٥-٢٧) .



شكل(٥-٢٧) ساحة الأمويين



شكل(٥-٢٦)النصب التذكاري

جدول (٢-٥) ساحة الأمويين		
دائري استراتيجي . ان بعض الشوارع منحدره باتجاه ساحة الأمويين وبعضها منحدر تحت مستوى الساحة بنفق محدد .	شكل الفراغ	العناصر التشكيلية للفراغ العام
درجة الاحتواء فهي ضعيفة جدا" اذ أن عرض فراغ الساحة أكبر بكثير من ارتفاع المحددات المحيطة .	الاحتواء	
المقياس صرحي	المقياس	
النصب الصرحي للسيف الدمشقي على طرف الساحة . تسيطر الساحة كحل مروري حيث تصب في هذه الساحة مجموعة من الشوارع .	خصائص المواد المستخدمة	البعد الاجتماعي للفراغ العام
نلاحظ أن لا علاقة لشكل الساحة بتوضع المباني المحيطة إذ أنها وضعت لحل مشكلة المواصلات حيث تصب في هذه الساحة مجموعة من الشوارع وليست الأبنية هي التي فرضت وجودها.	تأثير المحددات الحجمية	
إن الساحة لا تؤكد على علاقات اجتماعية بين المستخدمين وذلك لوظيفتها المرورية .إلا أنها تستخدم في كثير من الأحيان لإحياء فعالية ثقافية ما ، بعد إغلاق الحركة المرورية مما يسبب أزمة مرورية حقيقية في المنطقة وذلك لإلغاء دورها الأساسي كعقدة مواصلات، فإن إقام الساحة ضمن الحياة العامة واستقطابها للفعاليات الثقافية والمهرجانات يؤكد على ضرورة وجود فراغ عام مجاور يؤدي وظيفة التجمع ويلبي حاجة المجتمع لإقامة النشاطات الاجتماعية والثقافية التي تحدث من فترة لأخرى شكل(٢٨-٥).	ثقافة المجتمع	
نشاط ثقافي لإحاطتها بمباني ثقافية هامة ، بالإضافة إلى دورها الأساسي كعقدة مرورية.	أنماط النشاط	إدراك الفراغ
إن ساحة الأمويين غير مدركة استراتيجيا للعابرين من خلالها ، فكونها عقدة مواصلات لا توعي بالراحة والاستقرار ولا تبعث على التجمع . وإنما مدركة كإحياء استراتيجي فقط من قبل المشاهدين لها عن بعد ، كما أن ميلان الأرض المحيطة بالساحة من جهتي الشمال والجنوب يساعد في إعطاء مركزية للساحة شكل(٢٩-٥).		



شكل(٢٩-٥) ساحة الأمويين عقدة مرورية



شكل(٢٨-٥)الفعاليات الثقافية ضمن ساحة الأمويين

٤-٥- تأثير دور دمشق عاصمة للثقافة في عام 2008 على التشكيل الفراغي للساحات :



شكل (٣٠-٥) الاحتفال بعاصمة الثقافة العربية



شكل (٣١-٥) موسيقى على الطريق



شكل (٣٢-٥) موسيقى على الطريق في الحدائق العامة

كان لاختيار دمشق عاصمة للثقافة دور في توضيح وتجلي ظاهرة استخدام الفراغات الغير الملائمة والساحات المرورية كحاضن لفعاليات هذه التظاهرة ، كما يظهر ذلك بين الحين والآخر في بعض التظاهرات الشعبية وبعض المعارض المؤقتة ك معرض الكتاب وغيرها من الفعاليات الثقافية الأخرى ، كل هذه الفعاليات الثقافية والجماهيرية توضح فكرة الحاجة لفراغ

يستوعب مثل هذه الفعاليات .حيث أن مكان افتتاح الاحتفال بدمشق عاصمة للثقافة كان في ساحة الأمويين ،

حيث تجمع نحو عشرة آلاف شخص في شوارع الساحة لمشاهدة هذا العرض الضخم شكل (٣٠-٥). ولكن هذا الحفل الحاشد قد قطع حركة السير عن الساحة وحولها إلى مهرجان ضم أشكالاً احتفالية عديدة مما سبب عرقلة مرورية في المدينة وذلك لتغيير وظيفة الساحة بشكل جوهري من حركة وسائل النقل إلى حركة ثقافية ، كما تضمنت هذه الفعالية الثقافية

معارض فنية وعروض مسرحية وسينمائية وأمسيات فكرية و شعرية وموسيقية طوال العام دون بيئة حاضنة حقيقية لهذه الفعاليات ،ومن ضمن هذه الفعاليات مشروع (موسيقى على الطريق) شكل (٣١-٥)(٣٢-٥)، حيث سعت الأمانة العامة للاحتفالية إلى الخروج بالفعاليات الثقافية والفنية من أماكنها التقليدية ، وتقديمها في أماكن بديلة تحت هدف الوصول للناس في أماكن الحياة اليومية ، لترك المجال مفتوحاً أمام الجمهور حيث يضيف ذلك على هذه الفعاليات نوعاً من الحيوية والعفوية

في الحياة العامة ، لذا اختارت أن تدرج فعالية موسيقى على الطريق ضمن نشاطاتها الدورية في الأماكن العامة ، فقد اختيرت الآلات الموسيقية لتعزف ألحانها في الساحات العامة والحدائق ، مثل حديقة الجلاء وحديقة الجاحظ التي لا تعبر بمفهومها الحدائقي عن الفراغ الثقافي العام (بما تشمله هذه الحدائق من مسطحات خضراء كثيفة الأشجار فهي مكان ترفيهي غالباً ما تكون ضمن مجمعات سكنية وغير محاطة بمباني ثقافية تخدم وترفد مثل هذه الفعاليات – أي أن محيطها العمراني غير مهياً لمثل هذه الفعاليات) شكل (٣٢-٥).أو اختيار الساحات العامة المرورية لإقامة مثل هذه الفعاليات التي لا تعبر عن مفهوم الفراغ الثقافي العام ذو الارتباط البصري والمحيط العمراني الحاضن لمثل هذه الفعاليات وغيرها ، وذلك لوظيفتها المرورية التي لا يمكن أن تتحول إلى أي وظيفة أخرى ، وذلك لعدم وجود فراغ يستوعب مثل هذه الفعالية ، وقد استمر العمل في هذا المشروع حتى الآن ، وذلك لأنه لقي من الجمهور ترحيباً ونجاحاً" وذلك لحاجة الفرد لنوع من الترفيه خارج عن النمطية والملل ضمن سياق حياته اليومية خارج عن الأماكن المحدودة .

وقد وضح ريتشارد رودجرز أهمية حضارة المدن بقوله " إن حضارة المدن التي تحمل / حضارة وثقافة وكبرياء/ تعيش معظم ما يحدث في ساحاتها العامة وحدائقها ومناطقها بشكل عام ، ونحن ملأنا المدن بالسيارات مما دمر المدينة وسبب الكثير من التلوث والتغيرات المناخية التي رافقتة " ^{١٩} . فمعظم ساحات المدينة وفراغاتها العامة قد ملأت بالحركة المرورية مما أصبحت الحاجة ملحة لوجود فراغ عام يستوعب هذه الفعاليات ، كما أن فكرة الفراغات العامة في المدينة كانت متواجدة في كل حقبة زمنية ماضية ، تحمل ضمنها الصورة الحوية والنشاط داخل المدن ، لذلك في مدينة دمشق لا بد من توفر مثل هذه الفراغات العامة عن طريق تصميم فراغات عامة قابلة لاستيعاب المهرجانات والنشاطات المتنوعة ، عن طريق دمج الفعاليات والوظائف المختلفة وربطها مع المباني المحيطة مما يعزز تحويل الفراغ الى فراغ ثلاثي الأبعاد ، "فالأماكن العامة ليست ذات بعد واحد بل هي ذات ثلاثة أبعاد ، لأن العلاقة بين المبنى والفراغ والإنسان علاقة مهمة جدا" ^{١٧} .

٣-٥- الباب الثالث : الفراغات العمرانية العامة للمباني الثقافية في مدينة دمشق :

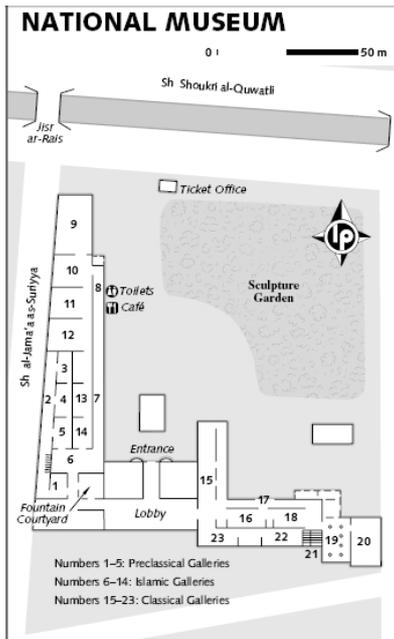
تؤمن المدينة للإنسان حاجاته ومتطلباته الاجتماعية والاقتصادية بجانب من جوانبها ، وقد تطورت مرافق المدينة من الحالة التقليدية المهمة بالحالة المعيشية كالكافيات والأسواق والمحلات التجارية التي قد لبت إلى حد ما دور اجتماعي هام يتناسب مع حاجات السكان الاجتماعية والمتطلبات الإنسانية ، ونظرا" لكون المجتمعات تتطور وتتغير من حيث المضمون الاجتماعي فكان لا بد من أن يتوافق هذا التطور تغير في معالم وعناصر المدينة التي تضم هذا المجتمع ، وتعتبر مدينة دمشق أحد هذه المدن التي أدى بها التطور الاجتماعي إلى تواجد عناصر وفعاليات جديدة من حيث الوظيفة والشكل إلى قلب المدينة ، ذلك لأن المجتمع في الوقت الحالي على اختلاف الأعمار والفئات الثقافية أصبح مواكبا" للتطورات والفعاليات الثقافية المختلفة، لذلك أضحت المجتمعات بحاجة إلى فراغات لقاءات عامة تحتوي على فعاليات ناشطة ثقافية كانت أم ترفيهية هذا بالإضافة إلى بعض العناصر المعمارية التي ترفع من جاذبية الحيز العمراني وتساهم في دعم حاجات العلاقات الاجتماعية بشكل عام ، فالمدن لن تحيا بدون الإنسان وبدون تفعيل دوره في خلق الحياة الاجتماعية ، وجعلها تتألق وتسمو إلى تحقيق رغباته في أعلى المستويات ، وحتى يكون المجتمع منسجما" مع قواعده الاجتماعية ومعاصرا" بنفس الوقت للتطور الثقافي كان لا بد للفراغات العمرانية العامة والمنشآت المعمارية والمرافق العامة أن تتناسب مع التقاليد المتبعة في المجتمع وأن تتوافق مع أساليب السلوك والحياة المعاصرة من جهة أخرى ، ونظرا" لكون مدينة دمشق حاضنة لرسائل فكرية على مر التاريخ ، و التظاهرات الثقافية الكثيفة التي تحدث ضمنها بشكل مستمر وطبيعة المجتمع المحلي ونزعه إلى الثقافة فكان لا بد من الاهتمام بالمنشأة الثقافية و الفراغ العمراني العام الحاضن لها انسجاما" مع العوامل الاجتماعية(العادات والتقاليد) الخاصة بمدينة دمشق .

^{١٩} المهندس المعماري البريطاني/ريتشارد رودجرز/، محاضرة، / العمارة في المدن ذات البنية عالية الكثافة والتنوع/ مدرج كلية الهندسة المدنية بجامعة دمشق ٥-أيار ٢٠١٠

اعتماداً" على تلبية حاجة المجتمع لفراغات ثقافية ، فقد تم الاهتمام بالنظاهرة الثقافية ضمن المنشأة المبنية ولكن مازال توضع الفعالية الثقافية ذات البعد الاجتماعي في الفراغ العمراني العام بحاجة للمزيد من الدفع باتجاه المجتمع المحلي وذلك لعدم وجود المحيط المناسب له رغم الحاجة إليه ، على الرغم من إنشاء المباني والمراكز الثقافية المختلفة منها المسارح ودور السينما والمتاحف المتخصصة ضمن المدينة نذكر منها المتحف الوطني و دار الأوبرا السورية ومكتبة الأسد وغيرها من المعالم الثقافية^{٢٠} . وسيتم دراسة بعض هذه المعالم الثقافية وأثرها على طبيعة حياة الفرد في المجتمع من الناحية الثقافية والاجتماعية وذلك في سبيل معرفة مدى الحاجة لفراغات عمرانية عامة مرتبطة بهذه المباني الثقافية ودورها في تلبية حاجات الفرد في المجتمع .

٥-٣-١- المتحف الوطني :

موقع المشروع : يقع عند مدخل دمشق الغربي بين جامعة دمشق والتكية السليمانية .



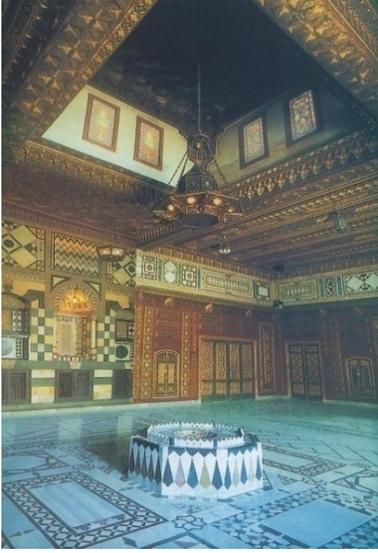
تاريخ البناء : ابتدئ بتجميع الآثار الموجودة فيه منذ عام ١٩١٩ ، وقد اختير مبنى المدرسة العادلية الأثري الذي يعود للعصر الأيوبي ليكون مقراً للمتحف المقترح ، بعد ذلك بدأ التفكير في تشييد مبنى جديد ضخم للمتحف، وبالفعل أنجز القسم الأول من البناء عام ١٩٣٦ ضمن المخطط التنظيمي لإيكوشار ، وفي عام ١٩٣٩ تم إنشاء القسم الشرقي من المتحف ثم أضيفت له واجهة قصر الحير الغربي، وانتهت أعمال التنفيذ عام ١٩٥٠ حيث دشّن المتحف رسمياً^{٢١} .

وصف المشروع : يعدّ أكبر متحفاً للحضارة السورية فهو أقدمها وأشهرها ، كما يشكل بأقسامه العديدة وحدائقه الواسعة متاحف عديدة ضمن متحف واحد، فهو يقسم إلى خمسة فروع؛ فرع آثار ما قبل التاريخ، وفرع الآثار السورية القديمة، وفرع الآثار في العصور الإغريقية والرومانية والبيزنطية ، وفرع الآثار الإسلامية ، ثم جناح الفن الحديث . كل هذه الأقسام متصلة بحديقة المتحف التي

شكل(٥-٣٣) مسقط عام للمتحف الوطني

تمثل الفراغ العام الخارجي عبر بوابة تمثل بوابة قصر الحير الغربي شكل(٥-٣٣)

^{٢٠} <http://www.syriatourism.org/> - موقع وزارة السياحة السورية
^{٢١} <http://www.Wikimedia - museums of Damascus .mht/>

الفراغ العام :

شكل (٣٤-٥) الفراغ الداخلي للقاعة الشاممية

الفراغ العام الداخلي : يلحق في قسم العمارة الإسلامية القاعة الشاممية التي تمثل العمارة الداخلية في البيت الشامي التقليدي، فقد التصميم الداخلي لهذه القاعة يمثل الفن العربي الإسلامي من الأرابيسك والخشب ، فقد نقلت هذه التصاميم من بيت قديم يعود إلى القرن الثامن عشر، وجسدت ضمن المتحف الفراغ العام الداخلي من قاعة لاستقبال الضيوف وإقامة المحاضرات والندوات المختلفة^{٢٢}. شكل(٣٤-٥)القاعة الشاممية

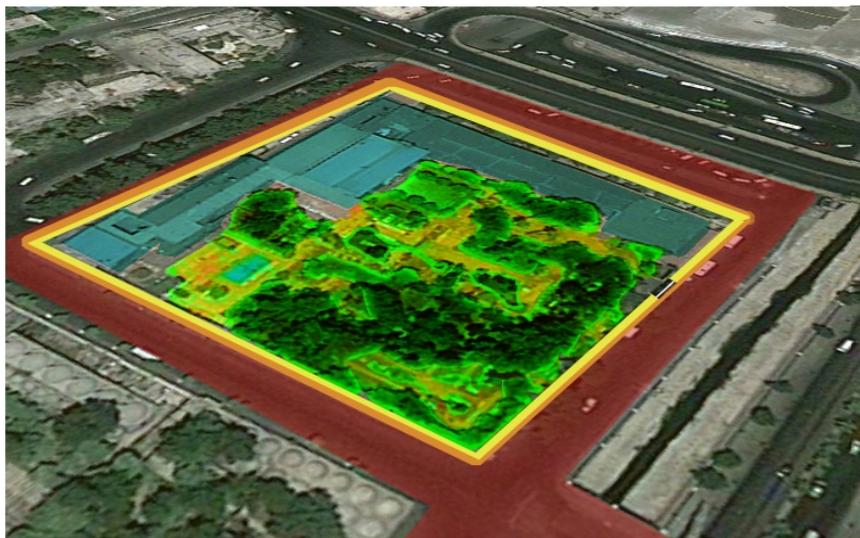
الفراغ العام الخارجي : يشمل الفراغ العام الخارجي حديقة المتحف الوطني، ذات المسطحات الخضراء ، والتي تضم عدد من التماثيل و القطع الأثرية التي تعود لحضارات سورية مختلفة و روائع الفن التشكيلي من الرسم والنحت و الحفر ، كما يحتوي الفراغ العام على استراحة كافيتريا مخصصة للزوار والسياح . شكل(٣٥-٥). شكل(٣٦-٥)



شكل (٣٦-٥) واجهة قصر الحير الغربي



شكل(٣٥-٥) حديقة المتحف



شكل(٣٧-٥) تحليل لفراغ المتحف الوطني

^{٢٢} B .keen an Damascus: Hidden Treasures of the Old City (Thomes and Hudson, London 2000)

درجة تأثير كل من العوامل على نجاح الفراغ العام	جدول (٥-٣) المتحف الوطني	درجة تأثير كل من هذه العوامل على حدة = 10 نقاط
العوامل المؤثرة على تصميم الفراغ العمراني العام كمكون مادي		
7 نقاط	<p>شكل الأرض : يقع المشروع في مركز مدينة دمشق ، على أرض مستوية سمحت بإمكانية استيعاب فراغ خارجي واسع استغل حديقة لمتحف .</p> <p>المحيط الخارجي : يقع المتحف على امتداد المحور الثقافي التاريخي في مدينة دمشق مجاوراً من جهته الشمالية لمجرى نهر بردى ، كما أنه محاط من جهة الشرق بالمبنى التاريخي وهولتكية السليمانية ، ويحده من الغرب امتداد أرض المعرض القديم الذي كان بمثابة أرض خضراء واسعة .</p> <p>إمكانية الوصول : يحيط بالمتحف الشوارع من جهاته الأربعة ، و يتم الدخول للمتحف من شارع شكري القوتلي عبر بوابته الضخمة إلى حديثته ومن ثم إلى المتحف أما الموظفين والإداريين فيتم دخولهم عبر مدخل خاص من مبنى مديرية الآثار والمتاحف ، وقد أمنت مواقف الباصات بجوار المتحف في مخطط إيكوشار على إمكانية الوصول لجميع طبقات وأفراد المجتمع ، إلا أنه لا يوجد مواقف سيارات مؤمنة بجوار الفراغ .</p>	عامل الموقع
8 نقاط	<p>المناخ : يقع المشروع ضمن النطاق المعتدل نسبياً والجاف . لذلك اعتمد تصميم حديقة المتحف العامة على الفراغات المفتوحة المليئة بالعناصر الخضراء وذلك لتلطيف المناخ .</p> <p>أما بالنسبة للضوضاء الناتجة عن المحيط العمراني المتمثل بمواقف السيارات تحت جسر الرئيس الذي قطع استمرارية المحور الثقافي بجوار نهر بردى ، تؤثر بشكل سلبي على الفراغ العام، لكن كثافة الأشجار في حديقة المتحف تخفف كثيراً من آثاره .</p>	عامل البيئة
8 نقاط	<p>تنوعت وظيفة المشروع بين النشاط الثقافي والترفيهي مما ساعد على زيادة معدلات الزيارة له . حيث ساعدت حديقة المتحف التي هي عبارة عن مسطح أفقي مفتوح ذات أرضية صلبة المزود بعناصر للجلوس على تلبية احتياجات المستعملين ، فلم يكن فراغ الحديقة مستخدماً للدخول للمبنى وحسب بل شكل فراغ ملائم لتجمع الناس ، لكن توزيع عناصر تنسيق الفراغ من المنحوتات المعروضة وأماكن الجلوس خفض من مساحة الفراغ المرصوفة مما أدى إلى عدم إمكانية تفعيل أنشطة كبيرة نسبياً .</p>	عامل الوظيفة
8 نقاط	<p>المبادئ التصميمية : لقد أثر شكل كتلة المتحف على الفراغ الخارجي بتأمين فراغ مغلق يزيد من درجة احتواء الفراغ مع التأكيد على فتح مجال الرؤية باتجاه الحديقة المزينة بالعناصر الأثرية . كما تميز الفراغ بالمقياس الصرحي والذي تم تأكيده بواجهة الدخول المتمثلة بواجهة قصر الحير الغربي الذي كان له السيطرة داخل الفراغ سواء من حيث الشكل أو اللون أو الملمس .</p> <p>التكوينات البصرية : تكوين الفراغ على شكل حرف L، فقد توزعت التكوينات البصرية ضمنه في تنظيم معماري خاص، حيث خصّصت فيها أركان للعرض في الهواء الطلق، وبين هذه المعروضات توزعت أحواض الورود والأشجار، وأماكن الاستراحة، فضلاً عن كافتريا ومحلات لبيع الكتيبات الأثرية والبطاقات التذكارية عند مدخلها. بالإضافة إلى وجود بعض فروق المناسيب مما ساعد على توليد إحساس بالانسياب والحركة داخل الفراغ مما منح تأثير ديناميكي .</p>	عامل الجمال التشكيلي
7 نقاط	<p>إدارة المشروع ساعدت على تحقيق الأمن والأمان داخل المتحف من خلال الحماية الأمنية المتواجدة عند الدخول للمتحف من بوابة واحدة وذلك بحسم رسوم رمزية لدخول الزوار وذلك لاقتناء نوعية المستخدمين على الرغم من تأثيرها السلبي في حجب الاتصال بين الداخل والمحيط الخارجي . ولكن التدابير الأمنية تؤمن حماية الذاتية داخل المتحف من خلال تواجد الزوار داخل حديقة المتحف بشكل شبه دائم .</p>	الأمن والحماية
38 نقطة	محصلة درجة تأثير العوامل المادية على نجاح الفراغ العام لمركز بومبيدو	
76%	النسبة المئوية للعوامل المادية المؤثرة على تصميم الفراغ العمراني العام لمركز بومبيدو	

درجة تأثير كل من العوامل على نجاح الفراغ العام	جدول (٤-٥) المتحف الوطني	
	درجة تأثير كل من هذه العوامل على حدة = 10 نقاط	
	العوامل المؤثرة على تصميم الفراغ العمراني العام كمكون معنوي	
6 نقاط	انعكست طبيعة الحياة الاجتماعية على تصميم الفراغ نتيجة وظيفة المتحف الوطني كفراغ ثقافي تفاعلي فضلا" عن كونه من أهم المعالم التاريخية الموجودة في دمشق . مع إتاحة أكبر قدر من الخدمات لیساعد على تنشيط استعمال الفراغ ، حيث یقیم المتحف سنویاً مجموعة من المحاضرات العلمية يستعرض فيها آخر الاكتشافات الأثرية ، إلا ان الفراغ الخارجي العام لايمثل فراغ اجتماعي لممارسة النشاطات والفعاليات الثقافية الخارجية وذلك لصغر مساحة الفراغ الخارجي الى حد ما والاعاقبة الحركية بين عناصر تنسيق الفراغ .	البعد الاجتماعي والثقافي
7 نقاط	تنوعت أنماط النشاط المستخدمة داخل المتحف الوطني ، حيث يستعمل فراغ الساحة بشكل أساسي كمكان التقاء خارجي للدخول إلى المبنى واستيعاب أعداد المستعملين لحضور الندوات والمحاضرات داخل المتحف ، هذا بالإضافة إلى النشاط الاجتماعي المميز للفراغ . والمتمثلة في الجلوس ضمن حديقة المتحف و المشاهدة والاستمتاع بالمنحوتات والمعروضات الخارجية . لكن إدارة المشروع تمنع من استخدام الفراغ لمهرجانات وفعاليات ثقافية كبيرة إلى حد ما .	أنماط النشاط
8 نقاط	يعطي الفراغ عدة معاني إيجابية لزوار المبنى ومن هذه المعاني : الإحساس بالراحة الناتجة عن بساطة التشكيل وعناصر التنسيق داخل الفراغ التي توفر مجموعة خيارات مختلفة ما بين الاسترخاء والتأمل ورؤية المعارض الخارجية .	الجماليات الحسية
5 نقاط	تنوع مستخدمي الفراغ ما بين زيارة السياح للمتحف وبين الفئات العلمية المختلفة من طلاب المدارس والجامعات، أدى هذا التنوع إلى تأمين متطلبات المستخدمين المتنوعة بحيث لا يشعر أي من مستخدمي الفراغ بالملل ، من خلال استعراض مقتنياته بدءاً من حديقته والتي تعدّ واحدة من أجمل الحدائق المتحفية في العالم ومن ثم دخول المتحف . لكن الدخول للمتحف يتم في أوقات محددة من النهار ، كما أنه حرية التصرف محدودة داخل الفراغ نتيجة سياسة إدارة المشروع والتي لا تسمح بحرية استعمال الفراغ بشكل مطلق .	مستخدمي الفراغ
26 نقطة	محصلة درجة تأثير العوامل المادية على نجاح الفراغ العام لمركز بومبيدو	
65%	النسبة المئوية للعوامل المادية المؤثرة على تصميم الفراغ العمراني العام لمركز بومبيدو	

٥-٣-٢- مكتبة الأسد^{٢٣} :

موقع المشروع : تقع المكتبة في الطرف الغربي من مدينة دمشق، وتطل على ساحة الأمويين بين شارعي المالكي والمهدي بن بركة، مقابلة للهيئة العامة للإذاعة والتلفزيون. شكل(٥-٣٨)

تاريخ البناء : تعتبر مكتبة الأسد المكتبة الوطنية للجمهورية العربية السورية بدمشق وهي من أهم و أضخم المكتبات في سورية رغم حداثة عهدها إذ أنشئت في عام ١٩٨٤/١١/١٦.



شكل(٥-٣٩) إطلالة المكتبة على الساحة

شكل(٥-٣٨)موقع المشروع

وصف المشروع : صممت المكتبة بمسابقة عالمية نجح فيها المهندس البولوني جان جاك ماينز، ونفذتها مؤسسة الإسكان، وأسلوب عمارتها حديث يعتمد على جمال الكتل. وحولها حدائق بمساحة ٢٦٠٠٠م^٢ كان يقام فيها معرض الكتاب السنوي، كما تبلغ المساحة الإجمالية للمبنى ٢٢ ألف متر مربع، وتتألف من تسعة طوابق بمساحة إجمالية ٢٣٣٠٠م^٢، وتضم المكتبة صالات عرض، وصالة محاضرات ، وعدد من صالات المطالعة ومخازن الكتب والأشرطة والميكروفيلم وجميع الأجهزة الحاسوبية ومجموعات كبيرة من الأقراص الحاسوبية .

وظيفة المكتبة : من أولى مهام المكتبة جمع كافة أشكال التراث الثقافي السوري من كتب وتنظيم هذه المواد وتيسير الانتفاع بها للباحثين والدارسين. كما تهتم المكتبة بالحفاظ على التراث العربي القديم (المخطوطات) من جمع و توثيق التراث الثقافي الوطني و التعريف به على الصعيدين العربي و الدولي ، بالإضافة إلى تخصيص مديرية النشاط الثقافي في المكتبة ومهمتها تنظيم جميع النشاطات الثقافية التي تجري في المكتبة، وتنظيم واستقبال زوار المكتبة الذين يرغبون في الإطلاع على معالمها وخدماتها .



شكل(٥-٤١) الأدرج الخارجية

شكل(٥-٤٠)موقع المشروع

^{٢٣} : www.esyria.sy/edamascus/index.php: libraryscience-sy.blogspot.com/2009_01_01_arc

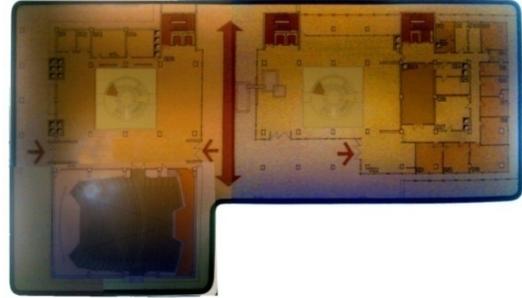
الفراغ العام للمبنى :

الفراغ التمهيدي الداخلي : إن المبنى مكون من وظيفتين المكتبة والمدرج الرئيسي ضمن حجمين مفصولين بممر، لكل منهما بهو داخلي لتفريغ حركة الزوار ، كما يشكل البهو الشفاف من جهة الواجهة الرئيسية نقطة التماس الأولى بين الداخل والخارج وهو سطح زجاجي شفاف على عكس كامل المكتبة المصممة ، ويسمح هذا الفراغ بالاتصال البصري بين داخل المكتبة ومحيطها الخارجي .شكل (٤١-٥)

يتم الدخول من المدخل الرئيسي للموقع عبر خمسة أبواب موزعة على محيط حديقة المكتبة ، باتجاه درج خارجي كبير نسبياً يعطي صرحية للمبنى، يتوسط هذا الدرج تمثال صرحي وهو العنصر المعماري الوحيد في الفراغ الخارجي . شكل(٤٢-٥)

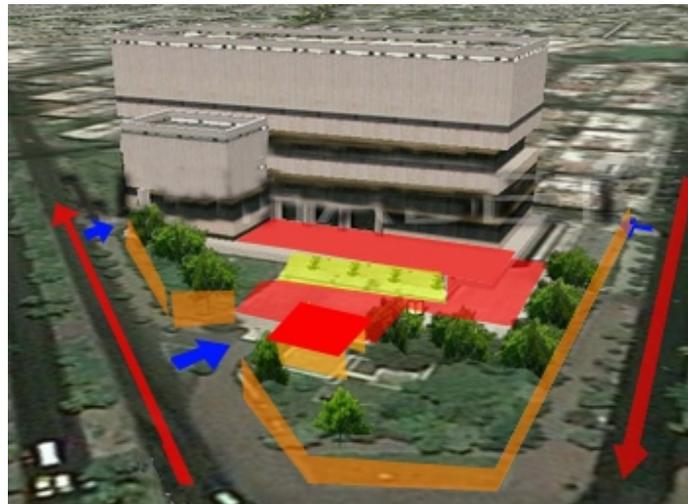


شكل(٤٣-٥) الفراغ العام الخارجي



شكل(٤٢-٥) مسقط عام للمكتبة

الفراغ التمهيدي الخارجي : عبارة عن فراغ محدد بأسوار تحيط بكامل البناء وتفصلها عن محيطها العمراني، ومزود ببعض المساحات الخضراء المتناسبة مع الحجم المعماري والتي تتضمن عناصر خضراء تساعد في حجب الضوضاء وعزل المكتبة عن المحيط الحركي والصوتي على اعتبار أنها تجاور عقدة مرورية ضخمة . إن وجود هذه العناصر الخضراء تساعد في إقامة فراغ عام خارجي شبه معزول عن الضوضاء والحركة الخارجية على الرغم من بعض النقاط السلبية والتي تتمثل بتقييد الاتصال الحركي والبصري بين المبنى والجوار ، بالإضافة إلى كونها غير مزودة بعناصر للجلوس فهي تمثل فقط حدود لطريق المشاة .شكل(٤٣-٥).



شكل(٤٤-٥) تحليل لفراغ مكتبة الأسد

درجة تأثير كل من العوامل على نجاح الفراغ العام	جدول (٦-٥) مكتبة الأسد	درجة تأثير كل من هذه العوامل على حدة = 10 نقاط
العوامل المؤثرة على تصميم الفراغ العمراني العام كمكون مادي		
5 نقاط	عامل الموقع	شكل الأرض : يقع المشروع تقع على هضبة مرتفعة عن مستوى ساحة الأمويين . المحيط الخارجي : تحيط بالمكتبة مجموعة من المباني الهامة ، ك مبنى الإذاعة والتلفزيون المقابل لها ومبنى دار الأوبرا للثقافة المجاور لها ، فهي تقع في مركز مدينة دمشق . إمكانية الوصول : إن موقع الساحة مطلة على الدوار بشكل مباشر ، محاطة بمحاور حركية شعاعية منتشرة عن الساحة تعيق الوصول بشكل ميسر وخصوصا للمشاة ، يشكل نقطة حرجة جدا من حيث إمكانية الوصول . مما يعيق آلية الوصول إلى المكتبة سواء من خلال المشاة أو السيارة ، هذا بالإضافة إلى أن مواقف السيارات غير مخدمة للوصول للمكتبة بالمطلق ، وكأن هذه المكتبة موجودة بجزيرة وسط محاور حركية للسيارات
7 نقاط	عامل البيئة	المناخ : يقع المشروع ضمن النطاق المعتدل نسبيا" والجاف . لذلك اعتمد تصميم الفراغ الخارجي على العناصر الخضراء وذلك لتلطيف الجو الخارجي . أما بالنسبة للضوضاء الناتجة عن المحيط العمراني المتمثل بالحركة المرورية الدائمة في ساحة الأمويين ، فهي تؤثر بشكل سلبي على الفراغ لكن كثافة الأشجار تحجب إلى حد ما هذا التلوث .
5 نقاط	عامل الوظيفة	يستخدم الفراغ التمهيدي للمكتبة كمحور حركة للدخول والخروج ولا يصلح استخدامه لاحتضان فعالية ثقافية كبيرة نسبيا" . وذلك لصغر مساحة الفراغ الخارجي فقد احتضن فيما سبق بعض الفعاليات الثقافية التي تتلائم مع وظيفة المكتبة الثقافية كعرض الكتاب ولاقى ذلك إقبال جماهيري واسع على الفراغ لمثل هذه الفعالية لكن توسع هذا النشاط الفكري الثقافي أدى إلى عدم إمكانية استيعاب الفراغ لهذه الفعالية أي أن صغر مساحة الفراغ الخارجي أثر بشكل سلبي على النشاطات والفعاليات الخارجية .
6 نقاط	عامل الجمال التشكيلي	المبادئ التصميمية : ربما يكون العنصر الجاذب في المكتبة هو مقياس المبنى الصرحي ، كما أن كونه مرتفعا" على منسوب أعلى من الساحة يعطيه صفة السيطرة ، بالإضافة إلى سيطرة الشكل والملمس عن باقي المباني المحيطة. إلا أن درجة احتواء الفراغ الخارجي فهي ضعيفة كون الفراغ مفتوح على ساحة الأمويين على الرغم من كون الفراغ محاط بأسوار صناعية وطبيعية لإعطاءه درجة من الانغلاق إلا أن ارتفاع كتلة المكتبة تساوي ضعفين الفراغ تقريبا" . التكوينات البصرية : تكوين الفراغ مفتوح مع فروق المناسيب التي تمت معالجتها بالدرج الخارجي الكبير ، بالإضافة إلى التكوينات البصرية للواجهة المتمثلة بالكتلة الصماء مع فتحات شريطية على طول الواجهات ، أما بالنسبة لعناصر التنسيق الخضراء فلم يكن لها دور سوى لتحديد حركة مسارات المشاة .
5 نقاط	الامن والحماية	يتمتع فراغ المكتبة بدرجة أمنية عالية من خلال المراقبة الأمنية الدائمة للدخول والخروج من المبنى مع بعض التدابير الرمزية لدخول المكتبة . وبذلك قد أحيط الفراغ بتدابير أمنية إضافة إلى تواجد السور ، كل ذلك أدى إلى حجب الاتصال بين الداخل والمحيط الخارجي مما اثر بشكل سلبي على الفراغ في قطع الشفافية و الاتصال البصري والحركي .
28 نقطة	محصلة درجة تأثير العوامل المادية على نجاح الفراغ العام لمركز بوميبدو	
56%	النسبة المئوية للعوامل المادية المؤثرة على تصميم الفراغ العمراني العام لمركز بوميبدو	

درجة تأثير كل من العوامل على نجاح الفراغ العام	جدول (٧-٥) مكتبة الأسد درجة تأثير كل من هذه العوامل على حدة = 10 نقاط النسبة المئوية لنجاح الفراغ العام = 100%	العوامل المؤثرة على تصميم الفراغ العمراني العام كمكون معنوي
6 نقاط	تعتبر مكتبة الأسد من الصروح الثقافية الهامة في دمشق . لذلك اهتم بتصميم المكتبة كرمز ثقافي في المدينة واقترن باسم رئيس الدولة ، لكنها رغم ذلك لا تمثل النقطة المرجعية الوحيدة لعمل الأبحاث العلمية للطلاب ، ولا يمثل الفراغ الخارجي لها فراغ اجتماعي يساهم في رفع السوية الثقافية للناس إلا من خلال فعالية معرض الكتاب التي أقيمت في الفراغ وبعد إلغائها لم تقام فعالية خارجية ثقافية ضمن الفراغ الخارجي .	البعد الاجتماعي والثقافي
4 نقاط	حددت أنماط النشاط المستخدمة داخل المكتبة بالاستفادة من الكتب المرجعية فقط ، حيث يستعمل الفراغ الخارجي للمكتبة بشكل أساسي للدخول إلى المكتبة واستيعاب أعداد المستعملين لحضور الندوات والمحاضرات داخل مدرج المكتبة ، مما أدى إلى ضعف الأنشطة الاجتماعية لأن الفراغ غير مهياً لاستقبال أنشطة اجتماعية خارجية .	أنماط النشاط
5 نقاط	إن الكتلة والفراغ الممهّد لها ، يمثلان كتلة واحدة ، مما يعطي مفهوم الهيبة عند الدخول ، لكن الفراغ الخارجي لا يوحي بحرية الحركة لأسباب أمنية بالإضافة إلى حواجز الأسوار المكبلة للحركة والتي تعيق الدخول والتوجه للمبنى ، كما أن التصميم الداخلي للمكتبة الموجود حالياً لا يأخذ بعين الاعتبار وجود منطقة عامة داخل المكتبة ، و ذلك لوجود عناصر شاقولية حرة تتمثل بالأدراج الحلزونية في وسطه وهي تؤدي بدورها إلى صالات المطالعة، فعملية الاتصال الشاقولي بين الطوابق بالنسبة لمبنى المكتبة تحد من التواجد العام ضمن البهو الرئيسي شكل (٤٤-٥). المقياس الصرحي الجامد المغطى بسطوح كبيرة ذات ملمس واحد يعطي نوع من عدم الراحة للمستخدم .	الجماليات الحسية
4 نقاط	تتم الإفادة من مراجع مكتبة الأسد من قبل جميع المواطنين و الزوار الذين تجاوزت أعمارهم سن الثامنة عشرة ، إضافة إلى إمكانية إقامة معارض فنية متنوعة ومعمارية وثقافية داخل صالات المعارض المؤقتة . لكن الدخول للمكتبة وللأجزاء الخارجية المتصل بها يتم في أوقات محددة مع أخذ إذن بالزيارة من إدارة المكتبة أو بطاقة الاشتراك للمواطنين ، كما أنه حرية التصرف محدودة داخل الفراغ أي أن مفهوم التواجد في الفراغ هو مفهوم مختزل جداً" يعبر عن حركة دخول وخروج لا تصل لمفهوم التواجد العام بالمطلق ، نتيجة سياسة إدارة المشروع والأسوار المحيطة بالفراغ التي تمنع الاتصال البصري والحركي لمستخدمي الفراغ .	مستخدمي الفراغ
19 نقطة	محصلة درجة تأثير العوامل المادية على نجاح الفراغ العام لمركز بومبيدو	
47.5%	النسبة المئوية للعوامل المادية المؤثرة على تصميم الفراغ العمراني العام لمركز بومبيدو	

٥-٣-٢- دار الأوبرا :

موقع المشروع : تتوضع دار الأوبرا للثقافة والفنون في الزاوية الجنوبية الشرقية من ساحة الأمويين خلف النصب التذكاري للسياح، مقابل مكتبة الأسد، ومجاورة للهيئة العامة للإذاعة والتلفزيون، ويتم الدخول إليها عبر بوابتين على شارع شكري القوتلي، الأولى مخصصة للمراسم والجمهور والأخرى مخصصة للمعاهد المسرحية والموسيقية، كما يتم الدخول من شارع الخلفي عبر مدخلين، أولهما مخصص للشاحنات التي تنقل التجهيزات والديكورات مباشرة إلى مواقعها المسرحية والثاني للموظفين والإداريين.

تاريخ البناء : طرح هذا المشروع نتيجة لمسابقة معمارية دولية، شارك بها العديد من المماريين العالميين وكان الهدف إنشاء مجمع ثقافي متكامل للفنون، يمتلك إمكانية كبيرة في تقديم العروض الفنية المختلفة عبر صالاته المتنوعة والخدمات المرافقة لها، كما يمتلك مقومات متطورة لإعداد وتأهيل كافة الكوادر اللازمة لرشد الحركة الموسيقية والمسرحية، عبر المعاهد للفنون المسرحية والموسيقية. وقد وضع حجر الأساس له في ١٩٧٩، وافتتح في السابع من أيار/مايو ٢٠٠٤.



شكل (٥-٦) المقياس الصرحي للبناء



شكل (٥-٤) مسقط عام

وصف المشروع : يتألف المشروع من كتلتين أساسيتين هما كتلة المسارح وكتلة المعاهد يحتضنان فناء داخلي متعدد الوظائف شكل (٥-٤).

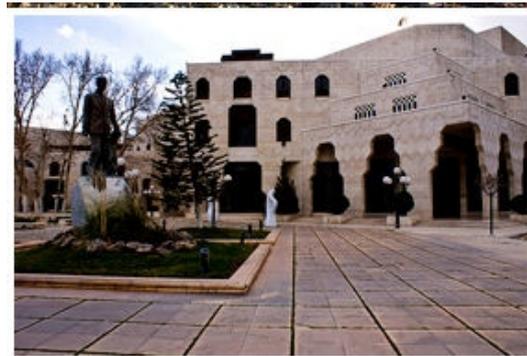
- ١- **كتلة المعاهد :** وهو بناء من ثلاث طوابق يضم المعهد العالي للفنون المسرحية والمعهد العالي للموسيقى.
- ٢- **كتلة المسارح :** وهي الكتلة المعمارية التي تضم مختلف الصالات وأبهاء الاستقبال وفراغات خدمات الجمهور بما فيها المطاعم وأماكن الحجز والاستراحات بالإضافة إلى صالة للمعارض الفنية مهيأة لاستضافة معارض فنية وكافة الخدمات اللازمة للجمهور كما تضم :

- الصالة الرئيسية (الأوبرا): وتشمل مسرحاً " ضخماً" يتسع لحوالي ١٥٠٠ شخص ، مخصص بشكل أساسي لأعمال الأوبرا الكبيرة المتنوعة والعروض الموسيقية والعرض السينمائي ويمكن استخدامه للاجتماعات والمؤتمرات .
- صالة الدراما : تشمل مسرحاً " مخصصاً" للعروض الموسيقية يستوعب ٧٥٠ شخص
- صالة متعددة الاستعمالات : مخصصة لتلائم مع النشاطات المختلفة ، تتسع لحوالي ٣٥٠ شخص .
- الفراغ التمهيدي الداخلي (أبهاء الدخول والاستقبال) : ترتبط الصالات الثلاث السابقة بأبهاء مشتركة للدخول والاستقبال عبر مناسبيها المختلفة ، و المرافق المتوفرة فيها تتيح للجمهور خدمات كاملة بدأ من الاستقبال والاستعلامات وأماكن جلوس ، كما يوجد ركن مخصص لإقامة المعارض الفنية . حيث تحتوي الدار على مجموعة من الأعمال الفنية والتشكيلية الهامة في فراغها الداخلي . يتم دخول الجمهور والفنانون والموظفون إلى الدار عبر ثلاث بوابات تتوزع على جهات الدار المختلفة، في كل منها ركن للاستعلامات والاستقبال، عدا عن بوابات الطوارئ وبوابات الخدمات وبوابات المطاعم .
شكل(٥-٤٧) .

٣- الفراغ التمهيدي الخارجي (الفناء الداخلي) : يتوسط الفراغ الخارجي كتلتي المبنى ، وهو أشبه بفناء داخلي يربط جميع الفعاليات المطلّة عليه ، كاستراحات الزوار وأجنحة العرض والمطاعم ، أما بالنسبة لتنسيق الفراغ فهو يحتوي على ممرات مشاة مرصوفة بالحجر البازلتي ، ومسطحات مائية على شكل بحرة منخفضة تتوسط الفراغ ، هذا بالإضافة إلى المسطحات الخضراء والأشجار التي تضيء الفراغ رونقاً خاصاً .



شكل(٥-٤٨) بوابات الدخول



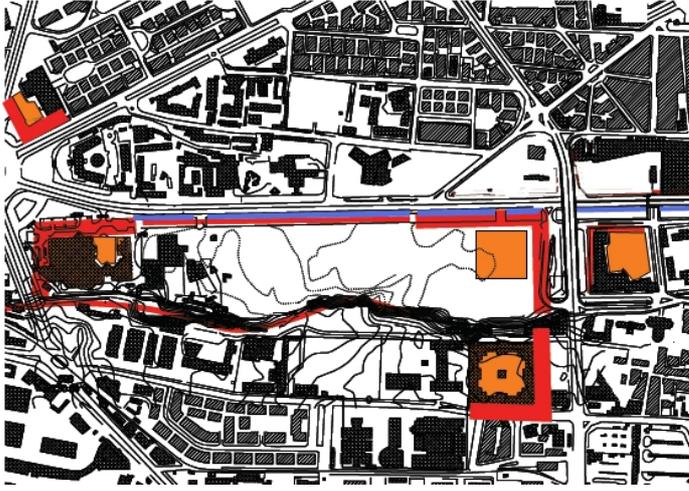
شكل(٥-٤٧) الفراغ الخارجي

درجة تأثير كل من العوامل على نجاح الفراغ العام	جدول (٥-٦) دار الأوبرا	درجة تأثير كل من هذه العوامل على حدة = 10 نقاط
العوامل المؤثرة على تصميم الفراغ العمراني العام كمكون مادي		
6 نقاط	<p>شكل الأرض : يقع المشروع على أرض منبسطة مما يسمح بإمكانية فراغ واسع يستقطب مستخدمي الفراغ .</p> <p>المحيط الخارجي : يقع المشروع في مركز مدينة دمشق وعلى امتداد المحور الثقافي من التكية السلیمانیة الى المتحف الوطني ، حيث يحد المشروع من الجهة الشمالية الغربية ساحة الأمويين و من الجهة الجنوبية جامعة دمشق ومن الجهة الشرقية أرض المعرض القديم .</p> <p>إمكانية الوصول : يتم الدخول إلى المشروع عبر بوابتين من شارع الجمارك و شارع شكري القوتلي ، الأولى مخصصة للمراسم والجمهور والأخرى مخصصة للمعاهد المسرحية والموسيقية ، أما بالنسبة لتأمين مواقف السيارات فلا يسمح إلا لعدد قليل من السيارات بالوقوف ضمن المواقف المخصصة بالفراغ أما الباقي فلا توجد مواقف مخدمة لهم حتى في المحيط الخارجي .</p>	عامل الموقع
8 نقاط	<p>المناخ : يقع المشروع ضمن النطاق المعتدل نسبياً والجاف . لذلك اعتمد الفراغ الخارجي العام على المسقط المفتوح مع استخدام العناصر المائية والخضراء وذلك لتلطيف الجو الخارجي .</p> <p>أما بالنسبة للضوضاء الناتجة عن المحيط العمراني في ساحة الأمويين ، فإن احتضان الفراغ الخارجي بين كتلتين على شكل U شكل فناء داخلي معزول إلى حد ما عن الحركة الخارجية والضوضاء .</p>	عامل البيئة
6 نقاط	<p>ساعد اتصال كتلة المسارح مع كتلة المعاهد الموسيقية والمسرحية على تشجيع التعامل مع الفراغ الخارجي للمشروع عن طريق الاتصال البصري بين الكتلتين ، مما ساعد على تفعيل الفراغ الخارجي واستخدامه في بعض المناسبات والاحتفالات المحلية لتعميق وتأكيد الهوية الثقافية للمشروع ، ولكن غياب الدافع لاستعمال الفراغ المتمثل بعدم وجود عنصر جاذب للفراغ بالإضافة إلى عدم الاهتمام بعناصر تنسيق الفراغ مثل تأمين وحدات الجلوس قد أثر سلباً على التواجد داخل الفراغ .</p>	عامل الوظيفة
7 نقاط	<p>المبادئ التصميمية : ساعدت كتلة المبنى على شكل حرف U على إعطاء الفراغ الخارجي صفة الانغلاق . مما أعطى الفراغ درجة احتواء عالية ودرجة من الخصوصية نتيجة إحاطته الكاملة بكتلة المبنى من ثلاث اتجاهات ، لكن مقياس المبنى الصرحي ذات الحجم الكبيرة نسبياً دفعت المصمم إلى استخدام التفاصيل المعمارية للوصول بالتفاصيل إلى المقياس الإنساني مثل استخدام التماثيل الحجرية والبحرة المائية المنخفضة وسط الفراغ والتي لا تشكل عائقاً حركياً .</p> <p>التكوينات البصرية : تشكل الدار كتلة معمارية واحدة محتضنة فناءً داخلياً متعدد الوظائف من خلال العلاقة الوثيقة بين حجوم الكتل المعمارية وتصميم الواجهات في انسجام قد استمد خطوطه من التراث .</p>	عامل الجمال التشكيلي
6 نقاط	<p>إن التدابير الأمنية المتخذة ضمن هذا الفراغ تؤمن الحماية للفراغ لكن تحد نوعاً ما من إقامة الفعاليات الثقافية العامة في الفناء الخارجي . كما أن السور المحيط بالفراغ يحد من الحركة العامة ويعيق الاتصال البصري والحركي ض الفراغ .</p>	الأمن والحماية
33 نقطة	محصلة درجة تأثير العوامل المادية على نجاح الفراغ العام لمركز بومبيدو	
66%	النسبة المئوية للعوامل المادية المؤثرة على تصميم الفراغ العمراني العام لمركز بومبيدو	

درجة تأثير كل من العوامل على نجاح الفراغ العام	درجة تأثير كل من هذه العوامل على حدة = 10 نقاط النسبة المئوية لنجاح الفراغ العام = 100%	جدول (٧-٥) دار الأوبرا
العوامل المؤثرة على تصميم الفراغ العمراني العام كمكون معنوي		
7 نقاط	تعتبر دار الأوبرا صرح اجتماعي ومعلم ثقافي متميز في مدينة دمشق ، لكونها في مركز المدينة و على امتداد المحور الثقافي ، حيث يساهم الفراغ العام في رفع الهوية الثقافية وذلك من خلال إقامة المعارض الفنية واللقاءات الثقافية والمحاضرات والندوات والمهرجانات العربية والعالمية بكل المناسبات الثقافية لكن الدخول لهذه الفعاليات والمهرجانات لا تشمل عامة الناس بل موجهة لشريحة محددة ببطاقات دعوة مأجورة .	البعد الاجتماعي والثقافي
5 نقاط	تمثلت أنماط النشاط بشكل أساسي في الدخول لحضور فعاليات دار الأوبرا الثقافية والمهرجانات المتكررة ، وتواجد طلاب المعهد العالي للمسرح داخل الفراغ . أما النشاط الاجتماعي داخل الفراغ فقد تمثل في مشاهدة بعض المعارض المؤقتة والأعمال النحتية و من خلال التواصل الثقافي بين الجمهور . إلا أن هذا النشاط الاجتماعي ضعيف نسبياً لتحديد الفراغ بأسوار خارجية تحد من الحركة العامة .	أنماط النشاط
6 نقاط	إن شكل الفراغ الخارجي الذي تحيط بها كتلة البناء من ثلاث جهات محتضنة فناءً داخلياً متعدد الوظائف ، إضافة إلى البحرة التي تتوسط الفراغ الخارجي ، ومعالجة طريقة الفتح في الواجهات الخارجية ، كل ذلك يعطي للفراغ إحياء بالانمط التراثي العربي القائم على إدخال العمارة الشرقية الدمشقية القديمة بالعمارة الحديثة، وذلك من خلال توظيف عناصر كثيرة من العمارة العربية توظيفاً معاصراً حديثاً . شكل(٥-٤٣)	الجماليات الحسية
5 نقاط	تنوع مستخدمي الفراغ من زوار دار الأوبرا على مختلف أعمارهم وثقافتهم ، بالإضافة إلى طلاب المعهد العالي للفنون المسرحية والموسيقية ، إن هذا التنوع في المستخدمين أدى إلى تنوع في الاستخدام من معارض مؤقتة و مهرجانات ثقافية ، إلا أن الحماية الأمنية المطبقة على الفراغ والأسوار المحيطة بالفراغ تحد من استخدام الفراغ ومن حرية التصرف داخل الفراغ .	مستخدمي الفراغ
23 نقطة	محصلة درجة تأثير العوامل المادية على نجاح الفراغ العام لمركز بومبيدو	
57.5%	النسبة المئوية للعوامل المادية المؤثرة على تصميم الفراغ العمراني العام لمركز بومبيدو	

٥-٥- مركز اكتشاف الطفل (DISCOVERY CENTRE) :

نظراً لحاجة دمشق لفراغ عام تقام فيه الفعاليات الثقافية في الهواء الطلق ، ونظراً لضرورة كون هذا الفراغ في مركز المدينة لتأمين سهولة الوصول إليه ، وكون هذا الفراغ بحاجة لوسط عمراني ثقافي محيط به ، فقد

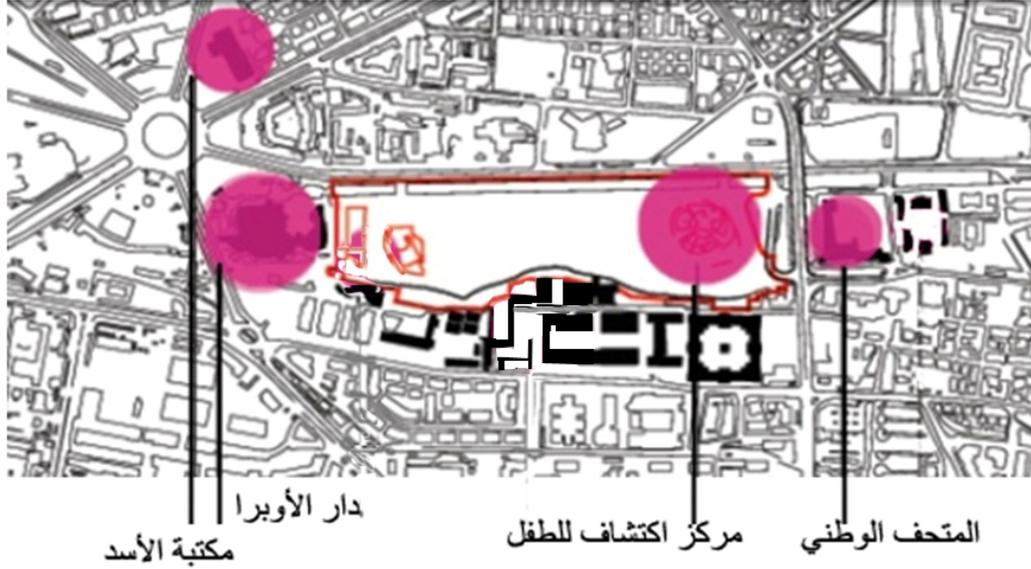


شكل (٤٩-٥) علاقة الفراغ بالمباني الثقافية حوله

اختارت شركة مسار أرض المعرض القديم لتقيم فيه مبنى ثقافي مرتبط بفراغ عام ، كونها واقعة في وسط المدينة وعلى امتداد محور ثقافي من المتحف الوطني شرقاً الى محور الجامعة جنوباً الى دار الأوبرا غرباً ومجرى نهر بردى شمالاً . فقد تم الحفاظ على أرض معرض دمشق الدولي القديمة كفراغ عام ، ولكن بإضافة استخدامات ثقافية للمكان ، ولتعزيز ذلك بمحيط عمراني ثقافي ولتحقيق مبدأ الثلاثية فراغ - مبنى - مستخدم .

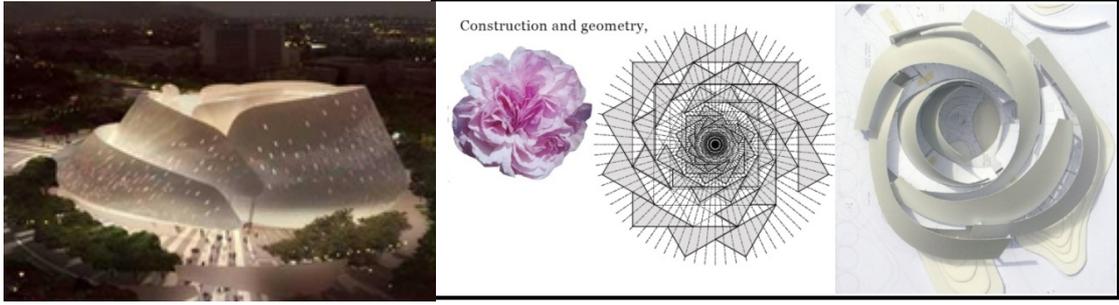
تعريف المشروع : مركز اكتشاف الطفل Massar ، فريق العمل : شركة هيننج الدنماركية Henning Larsen
وصف المشروع : بدء العمل بالمشروع الثقافي الترفيهي لمدينة دمشق، حيث أقيمت مسابقة لتصميم المشروع عام ٢٠٠٦، وكان التصميم من نصيب شركة هيننج "Henning Larsen" مع شركاءه مارثا Martha "Schwartz"، والمهندس بورو "Buro Happold". في عمل مشترك "مشروع مسار" المتمثل ببناء مركز اكتشاف الأطفال ، والمنتزه العام في قلب مدينة دمشق ، وسيتم افتتاحه عام ٢٠١٢ .

سيقام المشروع على أرض معرض دمشق الدولي القديم ، ويتوضع مركز الاكتشاف مركزياً في المسافة المتنقلة بين مركز مدينة دمشق التاريخية (التيكية السليمانية والمتحف الوطني) الى مركز المدينة الحديثة (ساحة الأمويين - دار الأوبرا للثقافة والفنون) شكل (٥٠-٥) ، وعلى مساحة ثلاثة عشر ألف متر مربع من إجمالي مساحة أرض المعرض البالغة ستة عشر هكتاراً أي بنسبة سبعة في المائة من المساحة الإجمالية للموقع الذي سيضم أيضاً حديقة عامة مستقيداً من ممشى نهر بردى ، حيث صمم المشروع ليشمل منشأة ثقافية تتمثل بمركز اكتشاف الطفل، تتوزع حولها مسطحات خضراء و تراسات مفتوحة للأنشطة ، هذا بالإضافة إلى العمل على تطوير ممشى نهر بردى الملاصق للموقع. وقد استمد التصميم لهذا المشروع من ثلاث عناصر أساسية وهي : المحيط الثقافي وخاصة المحور الثقافي الرابط ، الحفاظ على الأشجار الموجودة بالموقع وجعلها محور التصميم، مشاركة المجتمع المحلي في المشروع وتفعيل دور المشروع في خدمة المجتمع وتلبية احتياجاته.



شكل (٥٠-٥) موقع المشروع يوضح نقاط المحور الثقافي

الفكر المعماري : يصف لويس بيكر "Louis Becker" مدير التصميم المعماري ، أن شكل مركز الاكتشاف مستلهم من الوردية الدمشقية شكل (٥١-٥)، حيث يزود هذا الشكل ظلالاً وتهوية طبيعية للبناء . بينما تعتمد أشكاله المركزية على فضاء عمومي كبير لتجمع الأطفال وتبادل المعرفة والتواصل الفكري الثقافي بينهم^{٢٤} ، حيث إن فكرة المشروع المستقبلية تتوضح في إيجاد فراغ عام في نسيج متشابك من النشاطات المرتبطة بهندسة التصميم العمراني ، مستندة على موقع لساحة الألعاب ، وعلى تأثير محيط الفراغ العام كمر ثقافي "culture corridor" ، يربط بين الفراغ العام لمركز الاكتشاف والأماكن الثقافية القريبة ، وقد شهد مارثا لهذا المشروع بتطوير الثقافة العامة بقوله " إن هذا المشروع البارز بشقيه المنتزه المرفق بمركز الاكتشاف سيكون بمثابة البؤرة لبرنامج تربوي جديد ، يعمل على تطوير المناخ الثقافي الفريد في دمشق^{٢٥} " ، إن فكرة المشروع تعتمد على أساليب التعلم غير النظامي من أجل تقديم المعلومات والتحريض على الابتكار وإشراك جيل الشباب من عمر ٥ - ١٥ سنة للبحث عن أنفسهم والعالم من حولهم، وذلك عن طريق تقديم بيئة تفاعلية ونشاطات مبتكرة مليئة بالتحديات . تساهم في تطوير قدرات الأطفال من خلال تقديم فرص الاستكشاف والتجربة والإبداع، كما أن له تأثير إيجابي في مجال السياحة واحتياجات المستهلك .



شكل (٥١-٥) الفكر المعماري للمبنى

الفراغ العام الداخلي : يمثل مركز الاكتشاف منشأة ثقافية تشتمل على معارض موضوعية علمية مختلفة للأطفال بعمر ٥ إلى ١٥ سنة . فهو يقدم للأطفال مجالاً واسعاً من خبرات التعلم التفاعلية و أجواء محفزة وممتعة للتعلم . حيث سيشكل بناء «وردة مسار» من الداخل مغامرة علمية متكاملة شكل (٥٤-٥)، ينتقل الزائر ضمنها عبر بيئات مختلفة شكل (٥٢-٥). هذا بالإضافة إلى تجمع الزوار في الفناء الداخلي الذي هو عبارة عن فراغ عام داخلي مههد للنشاطات المحيطة به شكل (٥٥-٥) ، حيث يضم العديد من المعارض والنشاطات التفاعلية ، بالإضافة إلى مناطق غنية بمصادر المعلومات للبحث، وأخرى للأطفال تحت سن الخامسة، حيث صممت هذه الفراغات لتشكل رحلة استكشافية متكاملة مدعومة بالعديد من النشاطات مثل: **المعارض المؤقتة** ،المختبرات، والمسرح، والمكتبة، والشبكة الالكترونية ، ليتسنى للزوار التجربة والمشاركة بشكل أكبر . كما يحتوي الفراغ الداخلي للبناء على تراسات مكشوفة تحتوي على حدائق معلقة تزيد من حدة التواصل بين الداخل والخارج ، كما أن الواجهات الداخلية تتميز باللمس الناعم من الطين المذاب بالإضافة للواجهات الشفافة من الزجاج التي تساعد على الاتصال البصري بشكل واسع .

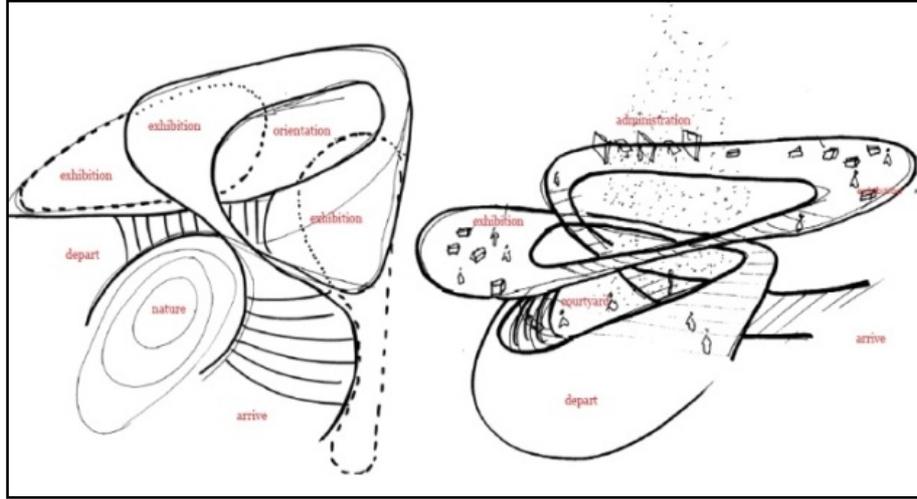


شكل (٥٣-٥) الفراغ العام الخارجي



شكل (٥٢-٥) الفراغ العام الداخلي

الفراغ العام الخارجي : نظراً لأن غالبية أنشطة المشروع هي أنشطة ثقافية خارجية فيمكن اعتبار جميع فراغات المشروع الخارجية هي فراغات تمهيدية له، حيث أنها تؤدي الوظيفة الثقافية للمبنى وتؤدي وظيفة الفراغ العام الترفيهي بنفس الكفاءة ، حيث يعد الفراغ التمهيدي الخارجي للمبنى جزء مكمل له فقد تشكل نتوءات الواجهات الخارجية بما تخلقه من ظلال في الفراغ الخارجي نقطة اتصال بين الداخل والخارج ، هذا بالإضافة إلى الاتصال البصري من خلال الوحدات الإنشائية الهيكلية المحيطة بالحدائق الداخلية شكل(٥-٥٦).



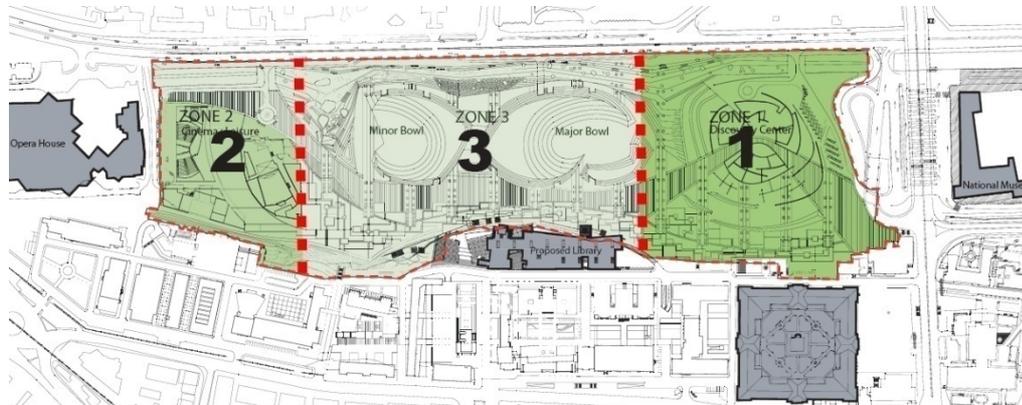
شكل(٥-٥٤) الفكر المعماري للتوزيع الداخلي



شكل(٥-٥٦) عناصر تنسيق الفراغ



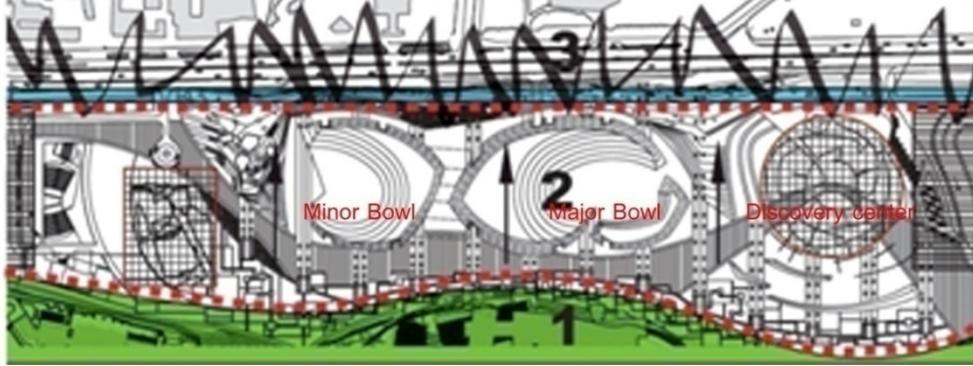
شكل(٥-٥٥) تغطية الفراغ العام الداخلي



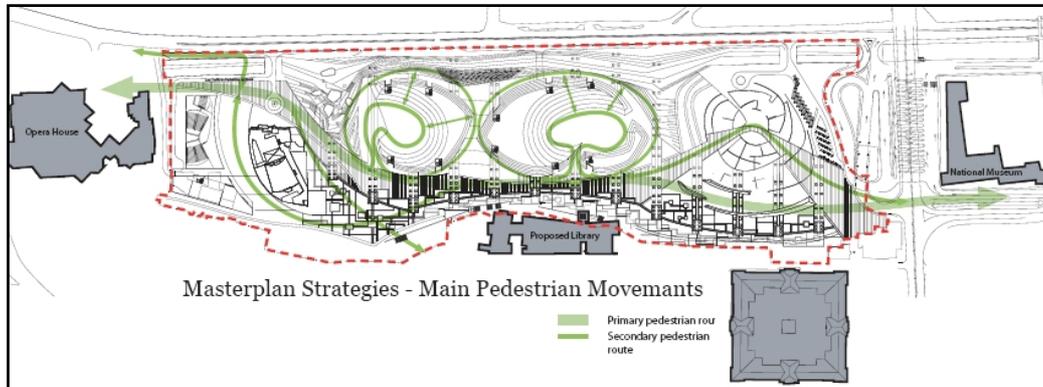
شكل(٥-٥٧) موقع عام يوضح توزيع الفعاليات

درجة تأثير كل من العوامل على نجاح الفراغ العام	درجة تأثير كل من هذه العوامل على حدة = 10 نقاط	جدول (٤-١٠) مركز الاستكشاف للطفل
9 نقاط	<p>العوامل المؤثرة على تصميم الفراغ العمراني العام كمكون مادي</p> <p>شكل الأرض : يتكون الفراغ في غالبه من أرضية صلبة مكشوفة مع مساحات صغيرة مظللة من الأشجار ، وأرضية الفراغ عبارة عن مسطح أفقي مفتوح منحدر في الساحتين الرئيسية والثانوية التي توفر مسطح كافي لاستيعاب أعداد المستخدمين وأنشطتهم المختلفة، مع استعمال عناصر كساء نباتي وتشجير إضافة إلى استعمال عنصر المياه كعنصر جاذب ضمن الفراغ بشكل(٥-٥٦)</p> <p>المحيط الخارجي : يقع المشروع على امتداد المحور الثقافي في أرض المعرض القديم فهو محاط بمجموعة مباني ثقافية ممتدة من المتحف الوطني شرقا ومبنى جامعة دمشق جنوبا"ومبنى دار الأوبرا غربا" كما يحده نهر بردى شمالا".</p> <p>إمكانية الوصول : يمكن الوصول إلى المشروع عن طريق شارع شكري القوتلي شمالا" ، أو من تحت جسر الرئيس شرقا" . وقد ربط الفراغ بحركة المواصلات العامة تحت جسر الرئيس مما يساعد على سهولة الوصول للموقع ، هذا بالإضافة إلى تأمين مواقف سيارات تحت مستوى الأرض مما يسهل الحركة للجمهور . وهكذا أدى تنوع محاور الوصول إلى الفصل بين حركة المشاة والحركة الآلية ، حيث يخصص كامل الفراغ العام لحركة المشاة فقط .</p>	عامل الموقع
9 نقاط	<p>المناخ : يقع المشروع ضمن النطاق المناخي المعتدل نسبيا" والجاف ، لذلك اعتمد المسقط المفتوح للفراغ الخارجي دون تغطية صناعية ، ونتيجة للأحوال المناخية فقد احتوى المبنى على فناء داخلي مفتوح للاستفادة من التهوية الطبيعية ، بالإضافة إلى الاستخدام التقني بدخول الهواء عبر أنابيب تحت الأرض إلى فراغات المبنى ومن ثم تفرغها من فتحات السقف المفتوح .</p> <p>أما بالنسبة للضجيج الناتج من استخدام الفراغ فهذا لا يؤثر على البيئة المحيطة لعدم احتوائها على مباني سكنية، وبالنسبة للتلوث الناتج عن الحركة المرورية في شارع شكري القوتلي وعقد جسر الرئيس فقد تم حجبها عن طريق مسار مجرى النهر وصف من الأشجار التي تحجب هذا النوع من التلوث شكل(٥-٥٥)</p>	عامل البيئة
9 نقاط	<p>تنوعت وظيفة المشروع بين النشاط الثقافي والترفيهي حيث يقسم فراغ الموقع تبعاً للوظيفة إلى ثلاثة أجزاء رئيسية :</p> <p>Zone1 : مركز اكتشاف الطفل (discovery center)</p> <p>Zone2 : فراغ المسرح في الهواء الطلق (cinemas leisure)</p> <p>Zone 3 : ساحة الفعاليات الرئيسية (Performance Bowl) وساحة الترفيه الثانوية (Recreation Bowl) وكلاهما على شكل مدرجات منحدر ، فالأرضية المنحدرة للساحة ساعدت على إمكانية استعمالها للجلوس والمشاهدة في حالة العروض الخارجية .</p> <p>كل ذلك جعل الفراغ نقطة جذب هامة لكثير من المستعملين . شكل(٥-٥٧)</p>	عامل الوظيفة

8 نقاط	<p>المبادئ التصميمية : لجأ المصمم إلى التباين مع المحيط الخارجي في سيطرة الشكل لتمييز المشروع سواء في تكوين المبنى أو في تفريغ محتوى المبنى كفاء داخلي ، ونظرا لحجم المبنى ومقياسه الصرحي لجأ المصمم إلى إظهار الموديول الإنشائي والذي يتكون من أعمدة انشائية مكررة ، أما بالنسبة الى درجة الاحتواء فهي ضعيفة كون الفراغ العام الخارجي مفتوح من كل الجهات والفراغ ممتد بصريا" ، كما اعتمد التصميم أفضل التقنيات البيئية العالمية من خلال الحفاظ على المياه واستخدام الطاقة المتجددة ونظام التحكم الطبيعي بالحرارة. أما بالنسبة لتصميم باقي الفراغ العام المفتوح فهو مستلهم من قبل أسلوب خطي مميز ضمن ذلك اللغة العربية القديمة في التراكيب المجردة .</p> <p>التكوينات البصرية : شكل المبنى مستلهم من الوردية الدمشقية ، حيث يزود هذا الشكل ظلالات" وتهوية طبيعية للبناء ، كما أن إكساء الواجهات الخارجية لمركز اكتشاف الطفل تمثل بخطوط هندسية كما الفسيفساء ، أما بالنسبة لممشى نهر بردى فقد درج ممشى النهر الملاصق للمشروع إلى سلسلة من الشرفات من الحجر الكلسي التي تدعو إلى أن تصب فيها محاور العديد من النقاط على طول ممشى النهر و الممر الثقافي على جانب المنتزه ، تتوسع هذه المدرجات لخلق منطقتي المدخل الرئيسي وتقدم فراغات متراكبة شكليا".</p>	عامل الجمال التشكيلي
9 نقاط	<p>إن الفراغ العام المقترح مفتوح دون أسوار خارجية مما ساعد تخصيص ممشى النهر لحركة المشاة والحاقة بالمشروع في زيادة ارتباط الجمهور بالمشروع وسهولة متابعة الأنشطة داخل الفراغ بما يمنع الأنشطة الغير مرغوبة داخل الفراغ.</p>	الأمن والحماية
44 نقطة	محصلة درجة تأثير العوامل المادية على نجاح الفراغ العام لمركز بومبيدو	
88%	النسبة المئوية للعوامل المادية المؤثرة على تصميم الفراغ العمراني العام لمركز بومبيدو	



شكل (٥٨-٥) موقع عام يوضح الجوار العمراني : ١- محور الجامعة-٢- موقع الفراغ العام الثقافي-٣- الضوضاء الناتجة عن الحركة المرورية



شكل (٥٩-٥) مسار حركة المشاة وعناصر تنسيق الفراغ

درجة تأثير كل من العوامل على نجاح الفراغ العام	درجة تأثير كل من هذه العوامل على حدة = 10 نقاط	جدول (٤-١١) مركز الاستكشاف للطفل
العوامل المؤثرة على تصميم الفراغ العمراني العام كمكون معنوي		
9 نقاط	بما أن موقع المشروع قد اختير في قلب مدينة دمشق وعلى امتداد المحور الثقافي المتمثل بالمتحف الوطني ودار الأوبرا وجامعة دمشق ومكتبة الأسد ، لذلك لا بد أن يكون المشروع ذو طابع ثقافي ، لكن بنفس الوقت يتمتع بروح الترفيه والتواصل الاجتماعي بين الأفراد . لذلك قد رُفد المشروع بالدعم المناسب لتحقيق غايته في مشروع ثقافي ترفيهي موجه للطفل والعائلة بشكل عام .	البعد الاجتماعي والثقافي
9 نقاط	يحتوي الفراغ العام على أنماط من الأنشطة المختلفة تمثلت في التعرف على الفعاليات الثقافية المختلفة للأطفال والمشاركة بها ، أو المشاهدة عبر الجلوس في المدرجات ، وممارسة الأطفال للألعاب المختلفة . كما أن وجود الفراغ في مركز المدينة وارتباطه بالمحيط الحضري والدور الثقافي لمركز اكتشاف الطفل يشكل مركز جذب للأطفال مع ذويهم . بالإضافة إلى بعض الأنشطة الترفيهية والتي لا تمنع إدارة المشروع في وجودها حيث تعطي سمة مميزة للفراغ .	أنماط النشاط
9 نقاط	يعطي الفراغ عدة معاني إيجابية للمستخدم سواء أثناء المرور العابر أو لزوار المبنى والفراغ ومستخدميه ومن هذه المعاني : الهوية الاجتماعية للفراغ من خلال الحركة بجانب ممشى النهر وما يحويه من مصاطب متكررة ، والمدرجات المحيطة بالساحات الرئيسية والثانوية . الإيحاء بالحركة الديناميكية : ينتج عن الممر الثقافي الممتد من بداية الفراغ لنهايته ماراً بجميع أجزاء المشروع . الاسترخاء : ينتج عن بساطة التشكيل وعناصر التنسيق داخل الفراغ ووضوح التكوين واستعمال الخطوط الانسيابية ، كما يعطي الفراغ إحساس بالانتماء ناتج من إحساسهم بأن التصميم نابع من رغبتهم الخاصة وبالتالي فان ملكيته تعود إليهم .	الجماليات الحسية
9 نقاط	إن المشروع موجه للعائلة بجميع أفرادها بشكل عام ، وبشكل خاص لجميع الأطفال الذين تتراوح أعمارهم ما بين ٥-١٥ سنة ، وذلك من خلال مشاركة الأطفال بالنشاطات الثقافية المتنوعة داخل المبنى وخارجه من خلال التواصل الفكري والثقافي . ، كما سيصمم المركز ليناسب حاجات الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة من حيث الدخول إلى المركز واستخدام المعارض ، ومنح المشروع مستعمليه حرية التصرف داخل الفراغ ،	مستخدمي الفراغ
36 نقطة	محصلة درجة تأثير العوامل المادية على نجاح الفراغ العام	
90%	النسبة المئوية للعوامل المعنوية المؤثرة على تصميم الفراغ العمراني العام	

بداية فعاليات مشروع مسار على أرض معرض دمشق الدولي :

إن مشروع مسار هو مشروع مستقبلي جديد لازال مقترح ويلقى دعم من المجتمع. -انه مفهوم جديد لفهم المجتمع السوري لمفهوم الفراغ العام وربما يرسم معالم الفراغ العام الأكبر في مدينة دمشق ، حيث ان روح المشروع ، مستلهم من البعد الثقافي التاريخي لدمشق ، بإقحام روح الاكتشاف عند الأطفال والشباب. و هدف المشروع جذب الفئات العمرية المختلفة وتبادل المعرفة ضمن الحقل الثقافي المتواجد ضمنه المشروع .

انطلقت فعاليات هذا المشروع الثقافي وبدأ المشوار في تحقيق التواصل مع الأطفال والشباب في سورية عبر ورشات العمل والنشاطات المختلفة، مستفيداً من آرائهم وملاحظاتهم في بناء برامجه بشكل عام وخاصة مركز استكشاف دمشق. هذه الآراء تفيده في التحضير للمحتوى العلمي والمعارض لتكون تجربة الزيارة متكاملة وممتعة ومفيدة . وذلك بهدف استقطاب أكبر عدد من الأطفال وذويهم للمشاركة في برامج مسار الإبداعية والفنية والعلمية المتنوعة. وتتنوع النشاطات داخله ما بين موسيقا وفنون يدوية والتنقيب عن الآثار ومسرح وسينما والتجول عبر الانترنت والتحاور والتطوع والمشاركة بالجمع بين المتعة والمعرفة باعتماد تقنيات التعلم غير النظامي لإلهام الأطفال والشباب في سورية على الإبداع والبحث وإبداء الرأي .

وقد تم التحضير للمكان الشبيه بمدينة مصغرة من التقنيات والفنون بالتعاون مع هيئات وجمعيات أهلية ، وقد تم الأخذ بالأبعاد والفراغات الهندسية عند تصميم الفراغ العام التي تتيح فضاء من الحركة لمئات الأطفال بالتجول والتناوب على المراكز من فنون المعرفة بأسلوب يمزج بين المتعة والفائدة والتعلم عن طريق اللعب شكل(٥-٥٨)، ويتميز انطلاقة "مشروع مسار" في دمشق أن كل الفعاليات والنشاطات في مكان واحد وتعطي فكرة عن ما

سيضمه مستقبلاً مركز الاكتشاف وإتاحة الفرصة للجميع بمشاهدة وممارسة كل النشاطات الثقافية المتنوعة^{٢٦} شكل(٥-٥٧).

ان هدف الفراغ العام ليس حضور عدد كبير من الناس بقدر ما يكون الهدف زيادة نسبة مشاركة وتفاعل مع فعاليات ثقافية لتحقيق المتعة والفائدة المرجوة في مكان كبير ومكشوف مع دعوة مفتوحة للجميع وتفعيل الفراغ لمدة طويلة بما يسمح



شكل(٥-٦٠) النشاطات المتنوعة للأطفال والشباب التعرف والتفاعل مع النشاطات المختلفة شكل(٥-٥٩).



شكل(٥-٦٢) تفعيل مشروع مسار



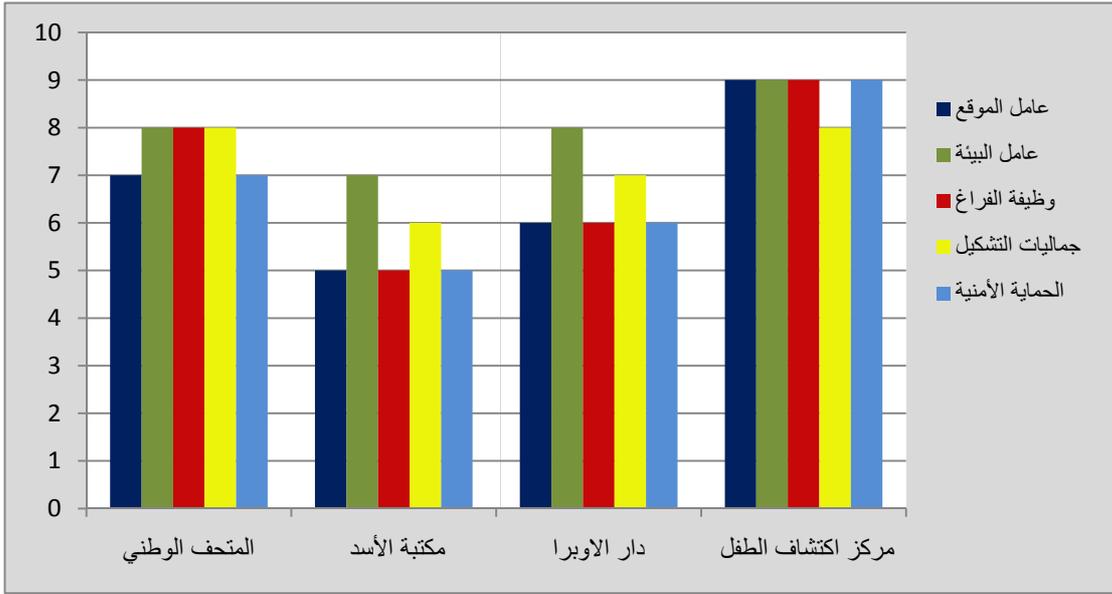
شكل(٥-٦١) مشاركة الأطفال

^{٢٦} أنس درقاوي مدير العلاقات العامة في مشروع "مسار" في تصريح لوكالة سانا

٦-٥- خلاصة الفصل الخامس :

إن مراكز المدن والبلدان تكون مناطق ذات أنماط مختلفة ومميزة ، هذه المناطق والأماكن لا بد أن تعرف وتطور مع المحافظة على هويتها الحقيقية التي أنتجتها ، ومدينة دمشق تعتبر مثال جيد لإيجاد الأماكن التي يسير فيها الناس ويستمتعون بما يروه، بسبب اندماج القديم والحديث من حيث البناء في هذه المدينة والماضي بالحاضر مما يعطي للمدينة البعد الاجتماعي الذي يساعد على تحفيز الحياة العامة داخل مدينة دمشق ، على الرغم من بعض المداخلات المعاصرة والتي كانت بمعظمها سلبية من حيث البعد الجمالي ، من حيث استعمال بعض ساحات الحركة المرورية كفراغ تفاعلي ثقافي ، الناتج عن توضع المباني الثقافية دون دراسة تهيئة أو إمكانية الفراغ المحيط به لاستيعاب هذا المبنى الثقافي لمثل هذه الفعاليات ، وقد تم دراسة بعض هذه المباني الثقافية في دمشق ومن خلال دراسة بيانية لهذه النماذج المختارة مماثلة للدراسة البيانية السابقة للنماذج الريادية العالمية، تم تحديد مدى تأثير كل من العوامل المادية والعوامل الإنسانية على نجاح الفراغ العمراني العام التابع لها ، مع إعطاء قيم لكل من هذه العوامل وفق استبيان أجري على شريحة من الناس على الفراغات العمرانية للأبنية المذكورة سابقاً وفق النموذج المرفق في الملحق والذي كانت نتائجه كالتالي :

أولاً : التحليل البياني لتأثير العوامل المادية على نجاح الفراغ العمراني العام :

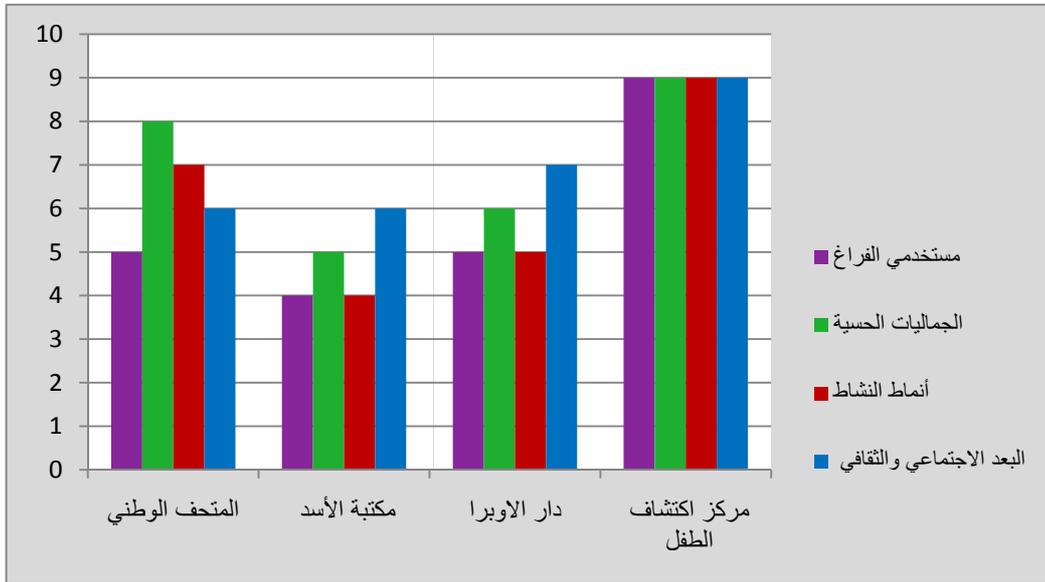


تحليل بياني (٥-١) تأثير العوامل المادية على نجاح الفراغ العمراني العام للمباني الثقافية في دمشق

من التحليل البياني لمدى تأثير العوامل المادية على نجاح الفراغات العمرانية العامة يتبين :

- أ- التباين والاختلاف في نسب تأثير العوامل المادية للفراغات العامة للمباني الثقافية مما يؤثر بشكل سلبي على الفراغ العمراني العام .
- ب- انخفاض درجة تأثير العوامل التي كان لها دور إيجابي مهم بدرجة كبيرة على نجاح الفراغ العام للمباني الثقافية العالمية المختارة على النحو التالي :
 - ١- انخفاض درجة تأثير وظيفة الفراغ من حيث عدم الاهتمام بالعناصر الوظيفية للفراغ ، أو غياب عنصر الجذب للفراغ العمراني العام أو الدافع للتواجد ضمن هذا الفراغ لعدم تنوع الفعاليات والنشاطات أثر سلبياً على نجاح الفراغ العام .

- ٢- ارتباط الفراغات العمرانية العامة بالمحيط الحضري في مركز المدينة أثر بشكل إيجابي على الفراغ العام لكن صعوبة إمكانية الوصول إلى هذه الفراغات العمرانية العامة من حيث تأمين ممرات المشاة أو مواقف السيارات قد أثر سلباً على وصول المستخدمين لهذه الفراغات العامة .
- ٣- يعتبر عامل المناخ جيد في مدينة دمشق للفعاليات الخارجية لكنه لم يؤثر بشكل كبير على نجاح الفراغات العامة وذلك بسبب غياب النشاطات الجاذبة .
- ٤- يتأثر نجاح الفراغ العام بدرجة كبيرة حسب طريقة الدخول هل هو مفتوح أم أن الدخول محدد بأوقات معينة أو رسوم معينة، وكذلك حرية التصرف داخل الفراغ وكلما كان ذلك محدوداً بأسوار حماية وأوقات معينة كلما أثر سلباً على التواجد داخل الفراغ .
- ٥- غياب العنصر الجاذب يؤثر بشكل سلبي على جماليات تشكيل المبنى مع الفراغ .
- ثانياً : التحليل البياني لتأثير العوامل الإنسانية على نجاح الفراغ العمراني العام :**



تحليل بياني (٥-٢) تأثير العوامل الإنسانية على نجاح الفراغ العمراني العام للمباني الثقافية في دمشق

- من التحليل البياني لمدى تأثير العوامل الإنسانية على نجاح الفراغات العمرانية العامة يتبين :
- أ- التباين والاختلاف في نسب تأثير العوامل الإنسانية للفراغات العامة للمباني الثقافية مما يؤثر بشكل سلبي على الفراغ العمراني العام .
- ب- انخفاض درجة تأثير العوامل التي كان لها دور إيجابي مهم بدرجة كبيرة على نجاح الفراغ العام للمباني الثقافية العالمية المختارة على النحو التالي :
- ١- إن تطبيق أسوار الحماية وانقطاع الاتصال البصري والحركي بين الداخل والخارج ، يؤثر سلباً على البعد الاجتماعي والثقافي للفراغ من خلال عدم استقطاب الناس لتنمية الحس الثقافي لديهم .

- ٢- إن عدم وجود التكوينات البصرية المميزة التي تعطي الفراغ سمة التفرد عن غيره أدى ذلك بدوره إلى غياب المعاني الإيحائية للفراغ التي تجذب المستخدمين .
- ٣- بسبب غياب تنوع واختلاف الأنشطة داخل الفراغ أدى ذلك لغياب الأنشطة الاجتماعية المغلفة للفراغ العام
- ٤- يؤدي التحكم بنوعية مستخدمي الفراغ وطريقة الدخول والخروج وتحديد سلوك المستعملين داخل الفراغ إلى عدم إشغال الفراغ بشكل دائم ومستمر وبالتالي تخفيض نسبة الاستخدام والتأثير السلبي على نجاح الفراغ العمراني العام .

ثالثاً : نتائج الدراسة البيانية :

من خلال مقارنة الدراسة البيانية للنماذج المختارة للفراغات العمرانية العامة للمباني الثقافية في مدينة دمشق للعوامل المادية و للعوامل الإنسانية ، تبين أن كل من العوامل المادية والعوامل الإنسانية مرتبطة ببعضها البعض ، فعلى سبيل المثال ، قد تؤثر الحركة المرورية الكثيفة دون تأمين مواقف للسيارات أو حتى تأمين ممرات خاصة للمشاة على إمكانية الوصول لهذه الفراغات بشكل مريح ، وتؤثر بدورها على الحركة الاجتماعية داخل هذه الفراغات حتى ولو كانت على اتصال مع المباني الثقافية فالتحفيز الاجتماعي للمباني الثقافية يتطلب تسهيل الوصول لجميع أفراد المجتمع مع تأمين ممرات مخصصة للمشاة ، هذا بالإضافة إلى الفتح أمام الجميع وتخفيف الحراسة والحدود المكبلة للمبنى والفراغ المحيط به .وتفعيل الفراغ بشكل مستمر بمعارض دورية وفعاليات ثقافية اجتماعية بشكل شبه يومي ، أي لابد أن توفر الأماكن التنوع لمستخدميها ، لذلك من المناسب أن تكون متميزة ومختلفة في كل جزء من أجزاءها . أما بالنسبة لوظيفة الفراغ المحيط بالمبنى الثقافي فلا بد من إحداث أنشطة مستمرة ومتنوعة خلال فترات مختلفة ، إلا أن تنوع الفعاليات يعتمد بشكل أساسي على تصميم الفراغ المجاور للمبنى وتضمينه أجزاء قابلة لأن تكون عناصر جذب واستقطاب للجمهور بحد ذاتها ، أي تضمين الفراغ جزئيات تعطيه تنوع في الاستخدام مثل (وحدة ذات بعد تجاري ، وحدة ذات بعد ثقافي ، وحدة ذات بعد ترفيهي) فوجود مثل هذه الجزئيات ضمن الفراغ كحيز ثلاثي الأبعاد يغني الفراغ ويؤكد على صيغة الفراغ العام التفاعلي الناجح^{٢٧} .

مما سبق يتبين أنه كلما انخفض تأثير أي من العوامل المادية أو العوامل الإنسانية أدى إلى انعكاس تأثيره على العوامل الأخرى ، فعلى سبيل المثال كلما كان من الصعب الوصول للموقع إما من ناحية طوبوغرافية الموقع أو من ناحية التباير الأمنية المتخذة لدخول الفراغ أو الخروج منه ، كلما أثر بدوره على البعد الاجتماعي للفراغ . أي أن للخصائص الفيزيائية دور في تفعيل الفراغ العام ، والتي تؤثر بدورها على إدراك الفراغ وتنشيطه وتفعيله.

- المعوقات المعمارية والعمرانية في مدينة دمشق :

من خلال الدراسة السابقة للفراغات العمرانية العامة في مدينة دمشق ، تبين أنها تعاني من بعض المعوقات المعمارية والعمرانية والتي تتمثل بعدم توفر مساحات كافية عامة مفتوحة و فراغات مخصصة لممارسة الفعاليات الثقافية العامة وذلك بسبب الكثافة العالية للبناء و سيطرة الحركة المرورية بشكل كثيف على معظم أرجاء المدينة ، أما بالنسبة للفراغات المحيطة بالمباني الثقافية في مدينة دمشق فإن تطبيق الحماية الأمنية على هذه المباني من خلال الأسوار المحيطة تشكل بحد ذاتها عائقاً في سهولة الحركة والاتصال البصري ودمج و اختلاط الاستعمالات ، لكن بالرغم من كل هذه المعوقات فإن دمشق تبقى ذات عراقة تاريخية مدونة تحتل مكانة ثقافية بارزة في إقليمها تمكنها من مواجهة تلك المعوقات والعمل على استدراكها من خلال استراتيجيات التنمية على كافة الأصعدة وإصدار القوانين اللازمة التي تحمي عمران دمشق وتحفظ كيانها مهد الحضارات ، هذا بالإضافة إلى التوظيف السياحي والثقافي لبعض المباني التاريخية الهامة بحيث تصبح مركز نشاطات اجتماعية مع إيجاد علاقة تكاملية بين الوظائف الرئيسية للمبنى وبين الفعاليات المقترحة^{٢٨} ، ولكن يلاحظ في بعض الأحيان إهمال هذا الوجه من ثقافتنا وهو وجه ضروري لمواكبة العصر الذي نعيشه ، لذلك يجب التركيز والاهتمام على المسارات والفراغات العمرانية المحيطة بالمباني الثقافية ، فهي العناصر المكونة للتواصل الاجتماعي والقبالة للتوظيف بفعاليات مختلفة ، وعلى اعتبار أن مجتمع دمشق يملك تاريخاً ثقافياً عريقاً يؤهله أن يكون راعياً في تجديد المعارف واكتسابها ، بالتالي إن ثقافة الفراغات العامة المفتوحة لا تعتبر ثقافة جديدة على المجتمع ، بل هي قديمة وتتجدد وسبق أن عرفها منذ مئات السنين ، فقد تم طرح مشروع مسار على أرض المعرض فهو بمثابة مشروع لتلبية حاجات المجتمع السوري الناتجة عن معاينة الواقع المليء بالأحداث الثقافية المتزايدة يوماً بعد يوم .

كما يتمثل نجاح أي من مشاريع الثقافة العامة في تحقيق التفاعل بين مكونات هذا المشروع ، الذي يعتبر فيها المبنى والفراغ والإنسان من العناصر الرئيسية في نجاح هذا المشروع ، ومدى تأثير كل من العوامل المادية والمعنوية على نجاح هذا المشروع و تحقيق نتائج جيدة على أرض الواقع ، ففي النهاية النجاح ليس ملكاً لفرد أو مجموعة من الأفراد، فالنجاح ملك للمجتمع و تطوير ثقافة المجتمع تساهم في مشاركة الشباب كمواطنين فاعلين، وتشجعهم على توسيع نطاق اهتماماتهم ، كما تساهم في زيادة التطوير الحاصل في التعليم الرسمي، كما تساعد على دخول المدينة إلى اقتصاد المعرفة العالمي، كما ترفع من مستوى نوعية الحياة العامة ضمن المجتمع ككل .

^{٢٨} عبد الحق سمير - الثقافة والسياحة والتنمية ، مركز المدينة العربية بين الحاضر والمستقبل

مراجع الفصل الخامس :

١. عبد الباقي إبراهيم، " المنهج الإسلامي لنظرية التصميم الحضري " ، الحلقة الدراسية الرابعة، منظمة العواصم والمدن الإسلامية، الرباط، المغرب، ١٩٩١ م
٢. الرباط، ناصر ، " **ثقافة البناء وبناء الثقافة** " ، بيروت ، رياض الريس ، ٢٠٠٢ .
٣. د.م./ محمد علي، عصام الدين ، ، جامعة الملك سعود، " **السمات التخطيطية للمدينة العربية الإسلامية وإحياء دور المسجد** "، مجلة الديرة، الجمعية السعودية لعلوم العمران، العدد ٢٣ ، الرياض، نوفمبر ٢٠٠٥ م.
٤. عبد الباقي إبراهيم، " تأصيل القيم الحضارية في بناء المدينة الإسلامية المعاصرة "، مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية، القاهرة، مارس ١٩٨٢ م
5. <http://www.buildings/housam.wordpress.com/2009/03/12/10->
6. <http://www.nabd-sy.net/vb/showthread.php>
7. www.esyria.sy/edamascus/index.php?p=stories
٨. محمد الأرن ، مقالة ، مجتمع دمشق ، 25 آب ٢٠٠٨
9. www.parliament.gov.sy/ar/par_building.php
١٠. د. مأمون الورع ، د. طلال العقيلي ، شمس الدين العجلاني ، حديقة المجلس مهددة بالانقراض ، ٢٠٠٨
١١. شمس الدين العجلاني ، الحوار المتمدن - العدد: ١٠٩٥ - ٢٠٠٥ / ١ / ٣١ ، المحور: آخر الأخبار، المقالات والبيانات
١٢. د.م./ محمد علي، عصام الدين ، " المعايير التخطيطية للمدن العربية "، كلية الهندسة، جامعة أسيوط ، المؤتمر العلمي الثاني لهيئة المعمارين العرب ، طرابلس، الجماهيرية العظمى، ٢٠٠١ م.
١٣. قحطان المدفعي، " تطور تخطيط المدينة العربية " ، المؤتمر الأول لمنظمة المدن العربية، بيروت، لبنان، ١٩٨٦ م
١٤. أحمد كمال الدين عفيفي، " دراسات في التخطيط العمراني " ، مطبعة جامعة الإمارات العربية المتحدة، ، العين، جامعة الإمارات العربية المتحدة، ١٩٨٨ م
١٥. البهنسي ، عفيف ، مجاهل الأسماء في أحياء مدينة دمشق ١٩٧٧، اعداد: عماد الأرمشي ، باحث بالدراسات العربية لمدينة دمشق ، ١٩٩٣
١٦. ويبر ، ستيفان، " العمارة والمجتمع العثماني في مدينة دمشق بالقرنين التاسع عشر والعشرين " ، الموجود بجامعة برلين بألمانيا .
١٧. د. طلال العقيلي ، تاريخ دمشق المعماري والعمراني .
١٨. دمشق تاريخ وصور -د. قتيبة الشهابي - الطبعة الأولى عام ١٩٨٦-ص ٥٣
١٩. المهندس المعماري البريطاني/رثشارد رودجرز/، محاضرة، / العمارة في المدن ذات البنية عالية الكثافة والتنوع/ مدرج كلية الهندسة المدنية بجامعة دمشق ٥-أيار ٢٠١٠
20. <http://www.syriatourism.org/> - موقع وزارة السياحة السورية
21. <http://www.Wikimedia-museums-of-Damascus.mht/>
22. B .keen an Damascus: Hidden Treasures of the Old City (London 2000)
23. : www.esyria.sy/edamascus/index.php :
libraryscience-sy.blogspot.com/2009_01_01_arc
24. Henning Larsen Architects ، <http://www.henninglarsen.com/>
25. www.worldarchitecturenews.com
٢٦. أنس درقاوي مدير العلاقات العامة في مشروع "مسار" في تصريح لوكالة سانا
27. Urban Design Futures , Edited by Malcolm Moor & Jon Rowland, published 2006
٢٨. عبد الحق سمير -الثقافة والسياحة والتنمية ، مركز المدينة العربية بين الحاضر والمستقبل

٦- الفصل السادس : النتائج والتوصيات

٦-١- النتائج :

٦-١-١- نتائج الدراسة النظرية

٦-١-٢- نتائج الدراسة التاريخية

٦-١-٣- نتائج الدراسة التحليلية

٦-١-٤- نتائج الدراسة التطبيقية

٦-٢- التوصيات :

٦-٢-١- توصيات عامة

٦-٢-٢- توصيات خاصة عند تصميم المباني الثقافية الجديدة

٦-٢-٣- توصيات خاصة بالمباني الثقافية القائمة

٦-٢-٤- توصيات مرتبطة بصيغة الفراغ العمراني العام المستقبلي

١-٦- النتائج :

يلخص البحث في مجمله إلى مجموعة من النتائج والتي يمكن تصنيفها حسب تقسيم البحث إلى :

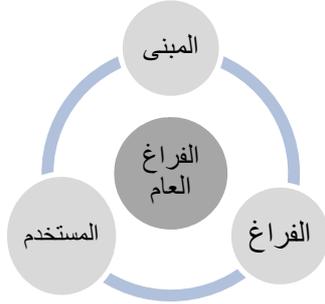
١-١-٦- نتائج الدراسة النظرية :

خلصت الدراسة النظرية إلى تحديد وتعريف الفراغ وماهية الفراغ ، والعلاقة بين الفراغ المعماري والفراغ العمراني ، وصولاً إلى تحديد الأسس النظرية للفراغات العمرانية ومكوناته وخصائصه . حيث أوضحت هذه الدراسة أن لنسب الفراغ العمراني وأبعاده ومقياسه دور في تحديد نوعية الفراغ العمراني ومدى إمكانية تفعيله لأي نوع من النشاطات ، كما أن لمكونات الفراغ العمراني سواء كانت المكونات المادية أو المكونات المعنوية تأثير كبير على تشكيل الفراغ وتطوير الدور الوظيفي له .

٢-١-٦- نتائج الدراسة التاريخية :

أوضحت هذه الدراسة التطور التاريخي العمراني لحضارات المدن ، وقد لخصت هذه الدراسة إلى أن الفراغات العامة ذات النشاط الثقافي وان لم تظهر مستقلة في صورة مباني ثقافية أول الأمر ، إلا أنها قد وجدت مع نشأة الحضارة على هيئة نشاط ملحق بالمباني الدينية والحكومية أو ملحقة بالأنشطة العامة والأنشطة التجارية ، حيث ظهر الفراغ العمراني العام مستقلاً في الحضارة الإغريقية والرومانية ، وتطور بعد ذلك في زمن العصور الوسطى وعصر النهضة حتى مطلع القرن العشرين ، وذلك في سبيل توضيح مفهوم العلاقة الوثيقة بين تطور الفراغ العام والتطور الثقافي والتحضر للمجتمعات ، ونتيجة هذه الدراسة تكمن في أن طبيعة الحياة الاجتماعية منعكسة بشكل أساسي على شكل ووظيفة الفراغات العمرانية ، وبما أن التغير في المجتمع مستمر فإن هذه التغيرات أثرت على نمط استعمال الفراغات العامة كمركز للنشاطات الاجتماعية (الدينية - التجارية - الحكومية - الثقافية) ، أي أن أنماط الفراغات تختلف حسب القيم الثقافية للشعوب ، فإذا اختلفت القيم الثقافية عبر العصور انعكس هذا التغير على طبيعة وشكل الفراغ العام ضمن هذه الحضارات ، حيث يتبع ذلك الاختلاف في الاتجاهات التصميمية والتنوع الكبير في صور وأشكال الفراغ العام ، لذلك تم تسليط الضوء على أحد أنواع الفراغات العمرانية العامة ، وهي الفراغات العامة للمباني الثقافية نظراً لأهمية هذه المباني من الناحية الاجتماعية كونها تمثل هوية المجتمع الثقافية ، وكون النشاط الثقافي يمثل عنصر إيجابي ينعكس على وظيفة المبنى الثقافي .

٦-١-٣- نتائج الدراسة التحليلية لمكونات الفراغ العام :



أوضحت هذه الدراسة تحليل مكونات الفراغ العام ، والمتمثلة بالمكونات المعنوية التي تختص الدراسة فيها بالبعد الاجتماعي والثقافي للفراغ العام ومدى تأثير الإنسان على هذا الفراغ ، بالإضافة للمكونات المادية المتمثلة بالخصائص التشكيلية والتي تحكم تصميم الفراغات العمرانية للمباني العامة وتمنحها سماتها المميزة ، نتيجة لذلك تم تحديد مجموعة من الخصائص التشكيلية للفراغات

العمرانية للمباني العامة من خلال دراسة نماذج فراغات يحيط بها مباني صرحية تاريخية ، بالإضافة إلى تحديد مجموعة من الخصائص المستحدثة والتي ظهرت نتيجة تنوع الفراغات العمرانية العامة نتيجة زيادة الاهتمام بالجوانب الاجتماعية والإنسانية والبيئية في التصميم التي ساعدت على هذا التنوع ، وقد اختص البحث بدراسة أحد أنواع الفراغات العامة وهي الفراغات العمرانية العامة المرتبطة بالمباني الثقافية ، ولخصت هذه الدراسة إلى رصد العوامل المؤثرة على تصميم الفراغات العامة للمباني الثقافية ، عن طريق تصنيف العوامل المؤثرة على المنظومة الثقافية (مبنى فراغ - مستخدم) ، إلى العوامل التي تؤثر على تصميم الجانب المادي للمنظومة ، وإلى العوامل المعنوية التي تختص بمستخدم الفراغ العام ، حيث أن نجاح الفراغات العامة ذات الأنشطة الثقافية والاجتماعية المختلفة التي تلبي حاجة شريحة كبيرة من المجتمع تتجسد في التأثير المتبادل للعلاقة الثلاثية بين المبنى والفراغ والمستخدم ، والتي تشكل فراغ عام متجانس يلبي احتياجات المجتمع ومتطلباته.

٦-١-٣-١- التأثير المتبادل بين المبنى والفراغ :

إن مفهوم الفراغ العام المرتبط بالمبنى هو ليس مجرد مكان تفريغ للمبنى ، بل تأتي أهميته فعلا من كونه مكان عام يتمثل بالفراغ والمبنى معا" ليجتمع فيه الناس ، ويمكن دراسة التأثير المتبادل بين المبنى والفراغ من خلال عدة نقاط :

١. الوحدة : تتجسد العلاقة المتلى بين المبنى والفراغ بالشعور بوحدة الفراغ مع المبنى ككل متكامل متصلين ببعض كجزء واحد لا ينفصل ، أي يجب دراسة الفراغ والمبنى ككل متكامل من حيث التشكيل والشكل ومن حيث المضمون أو الوظيفة ، إلا أنه في تصميم الفراغ يجب أن يأخذ بعين الاعتبار الذائقة الفنية والبصرية لشريحة واسعة جدا من المجتمع تعادل أضعاف الشريحة المستخدمة للمبنى ، ذلك لأن استخدام الفراغ قد يفوق استخدام المبنى في أوقات مختلفة لذلك يجب أن تخدم وظيفة الفراغ جميع أفراد هذه الشريحة الواسعة .
٢. الحدود : يعتبر الفراغ المفتوح دون قيود مادية أو معنوية مثال للاتصال بين الفراغ والمبنى كامتداد للمحيط العمراني دون محددات تحجب الاتصال البصري والمعنوي ، فعلى سبيل المثال مركز جورج بومبيدو الشهير في باريس حيث يعتبر الفراغ العام للمبنى بمثابة المكان العام الذي يمتد في وجه المبنى فهو الامتداد والاستمرارية ، فإذا كان الفراغ الممتد أمام المبنى دون محددات تفصله عن المحيط الخارجي ، فهو يمثل الامتداد الأفقي للمبنى فالفراغ ليس مجرد مكان محدد بقيود تفصله عن المحيط بل هو ممتد يتصل بالبيئة المحيطة به^١.

^١ ريتشارد رودجرز/، محاضرة، / العمارة في المدن ذات البنية عالية الكثافة والتنوع/ مدرج كلية الهندسة المدنية بجامعة دمشق ٥-أيار ٢٠١٠

٣. التنوع : لا بد من تنوع النشاطات والوظائف ضمن الفراغ العام أي توفير التنوع للمستخدمين ، عن طريق دراسة الوظائف والاحتياجات التي تحتاجها الشريحة المستخدمة على اختلاف أطيافها العمرية والثقافية ، لذلك من المناسب أن تكون الفراغات العامة متميزة ومختلفة في كل جزء من أجزائها ، مما يؤدي إلى إضفاء صفة المتعة فيها حيث إن معظم مسببات المتعة في المناطق العمرانية تنتج من التنوع الذي يحتويه أو بمعنى آخر كثرة التنوع في الطرز والخصائص مثلاً : مركز بومبيدو في باريس Pompidou center . أي أن أفضل الأماكن العامة هي التي توفر الاختلاط في الاستعمال، فالأماكن الأكثر استقطاباً هي التي توفر التنوع في النشاطات والتجارب حيث يهدف الاختلاط في الاستعمالات إلى صنع بيئة حية وأمنة^٢ ، لأنها تجذب فئات من الناس في أوقات مختلفة ولأغراض مختلفة هذا لا يؤدي إلى صنع بيئة حية فقط بل يوفر مراقبة غير أمنية للأماكن العامة . أما دور المجتمع فيمكن في تحديد هذا التنوع وفق احتياجات أفراده ، تأخذ تلك الاحتياجات أهمية فوق احتياجات الحركة المرورية ورغبة المستثمرين ، وعلى ذلك تكون المناطق التي تحتضن استعمالاً واحداً فقط لا تتطور بطبيعة الحال على أساس النشاط الواحد بل إن تفعيل مفهوم الفراغ العام يكون على أساس فراغ متعدد الوظائف والاستخدامات نظراً لاختلاف طبيعة المستخدمين من الناحية العمرية والثقافية ويأتي تكثيف التواجد الاجتماعي كأحد النتائج عن هذه الطريقة في التعامل مع الفراغ العام .

٤. التواصل : إن الشفافية بين المبنى والفراغ تحقق التواصل بين الفراغ الخارجي والفراغ الداخلي للمبنى ، وذلك من خلال فتح الواجهة بكاملها على الفراغ ، بحيث لا يمثل مكان تبريغ للمبنى فقط ، بل مكمل ومتكامل مع المبنى نفسه ، أما بالنسبة لوظيفة المبنى يجب ألا تتجاهل الفراغ أمامه بل تأخذه بعين الاعتبار بحيث تصبح وظيفة الفراغ متكاملة مع وظيفة المبنى المرتبط به .

٥. مراعاة التصميم المستدام في الفراغ أي توفير تصميم للفراغ يؤمن أقل كمية من الصيانة الدورية .

٦. عناصر التنسيق : لا بد عند دراسة عناصر تنسيق الفراغ أو المبنى الأخذ بعين الاعتبار احتياجات ومتطلبات الناس ككل ، مع إعطاء أولوية للمشاة والأطفال وكبار السن ، إن هذا التغيير البسيط أو الزيادة في الأولويات من الممكن أن تحدث تحولات في بيئتنا العمرانية ونمط حياتنا .

^٢ Jane ، Jacobs ، عام ١٩٦١، The Death and Life of Great American Cities

٦-١-٣-٢- التأثير المتبادل بين المستخدم والفراغ :

إن الفراغ العمراني من منطلق كونه مجال الاستجابة للاحتياجات المشتركة لدى المستعملين ، حيث يكون التعبير عن الحاجة الفردية للمستعمل من خلال الفراغ الأول له وهو المسكن أو المحتوى الخاص به والخاضع تحت إمكانية التدخل المباشر له بصوره فرديه، ويبقى الفراغ العمراني العام هو المعبر عن مجموع الاحتياجات العامة والأثر العام من وجهة النظر المكانية الاجتماعية للتعامل مع الفراغ ، وعملية التوازن النسبي بين الحياة الخاصة للإنسان والحياة العامة للجماعة هي الإيقاع الطبيعي لمفهوم حياة الإنسان، ونسبته هذا التوازن ترتفع من شخص لآخر ومن مجتمع لآخر متأثرة بمجموعه من العوامل المرتبطة بالبناء الاجتماعي والبعد الثقافي والبيئة المكانية ، حيث تعبر جودة البيئة العمرانية العامة بأحد جوانبها عن مستوى جودة الحياة العامة في المجتمع وتعتبر احد المعايير المحفزة لتنشيط الحياة العامة للمجتمع ، وبالتالي نرى إن تنمية الحياة العامة تتطلب دعم المشاركة والتواصل بين أفراد المجتمع عموماً .

يعتبر الفراغ العام المجال الواسع الذي يسمح للمصمم بالاحتكاك مع مجموعات الناس وهو ما لا يتحقق في الفراغ الداخلي، فالجوانب الاجتماعية للعملية التصميمية للفراغات العمرانية العامة لها أهمية كبيرة من حيث عمل المصمم العمراني في محاولة لتلبية احتياجات وتطلعات المستعملين من خلال بيئتهم ويكون ذلك عن طريق التعبير بالفراغ، حيث يمكن استيفاء الجانب الاجتماعي لتصميم الفراغات العمرانية العامة في تلبية متطلبات المستعملين من خلال الاستعانة بالمستعمل نفسه لاستيفاء متطلباته . حيث يلعب دور المستخدم (الجمهور العام) في هذه الحالة دور المالك لهذه الفراغات العامة وليست ملكاً للمطورين أو المستثمرين أو إدارة المرور ، أي لا بد من التأكيد على الدور الذي تلعبه المؤسسات في تحفيز الفراغ وتنشيطه وزيادة الأحداث والفعاليات التي تستقطب الجمهور بشكل شبه يومي وبالتالي تأمين العنصر الأهم للفراغ العام وهو البعد الاجتماعي ، هذا بالإضافة إلى احترام عادات المجتمع و الطبيعة الاجتماعية للمحيط العمراني. وهذا متطابق مع النظريات الحديثة في تصميم الفراغات العامة ذات البعد الثقافي الاجتماعي ، أي لتحقيق فراغ ثقافي صحيح من الناحية الثقافية لا بد من تحقيق البعد الاجتماعي داخله ، ومن المهم ألا ننسى أن هذه الفراغات وجدت لاستخدامات الناس والجمهور ونفعهم ومتعتهم، فعند تصميم المباني والمشاريع العمرانية ذات العلاقة بالفراغات العامة من المهم جداً أن ندرك قيمة هذه الفراغات العمرانية وأن نعمل على تمييزها واحترامها واثرائها ، و نظراً لطبيعة الثقافة في العصر الحالي التي فرضت ضرورة وجود فراغات عامة قابلة لاستقطاب الأنشطة ، يمكن القول أن هناك حاجة لإيجاد فراغات عامة ذات نوعية جيدة تسهم في التواصل وتوسع مدارك الإنسان .

- نتيجة :

- ١- يتبين مما سبق في العلاقة التبادلية بين عناصر المنظومة الثقافية (المبنى – الفراغ – المستخدم) أنه كلما زادت نسبة نجاح هذه العلاقة الثلاثية ، يعتبر دليل على نجاح التصميم ، وكلما نقص تأثير أي من هذه العناصر على الفراغ كلما انعكس باتجاه سلبي على كل من هذه العناصر .
- ٢- بما أن العوامل المادية للمنظومة الثقافية تشمل المبنى والفراغ ، والعوامل المعنوية تشمل المستخدم ، فقد تم رصد نتائج تأثير كل من هذه العوامل من خلال نماذج عالمية مختارة للفراغات العمرانية العامة للمباني الثقافية الناجحة على مستوى التصميم ، على الشكل التالي :

أولاً : نتائج تتعلق بالجانب المادي للمنظومة :

- يستعمل غالباً المقياس الصرحي للمباني الثقافية العامة والفراغات المرتبطة بها ، لكن لا بد من استخدام عناصر تنسيق ذات مقياس إنساني للوصول إلى مقياس يناسب المستعملين.
- يعتبر الفراغ المنتظم الواضح المعالم من الفراغات ذات إمكانية التواصل الأكبر
- يمكن التحكم في طابع الفراغ عن طريق السمات التشكيلية لعناصر التنسيق دون تغيير سمات الفراغ ككل وذلك خاصة في مشاريع التطوير والتجديد.
- إن تباين الألوان بين المبنى والفراغ أهمية في إظهار تشكيلات المبنى أو تشكيلات الفراغ وعناصر تنسيقه بصورة واضحة أكثر تميز الفراغ عن غيره من الفراغات ، وذلك إما عن طريق ملمس الخشن للأرضيات أو عن طريق تشكيلات الألوان المميزة في الأرضيات لتمييزها عن باقي المسطحات .
- عادة ما يتباين التنسيق التشكيلي لعناصر التنسيق مع تكوينات المبنى و يستخدم التنسيق البسيط المنتظم مع المباني ذات التكوينات المعقدة والتنسيق المركب في حالة المباني البسيطة الواضحة التكوين .
- يفضل تنسيق الفراغات العمرانية العامة بشكل عام مفتوح ومتصل بصرياً ، وذلك لسهولة متابعة الأنشطة داخله وذلك للتقليل من الأنشطة الغير مرغوبة.
- يفضل استعمال مواد وخامات يسهل صيانتها وفي نفس الوقت تتحمل الاستعمالات المختلفة من خلال بعض الأنشطة المؤقتة داخل الفراغ (المعارض والحفلات والمهرجانات).
- توفير عناصر الاتصال الراسي وتأمينها عنصر ضروري في حالة رفع المبنى.
- ضرورة توفير المقياس الإنساني في أجزاء الفراغات الكبيرة ذات العناصر الخدمية.
- يتأثر تصميم الفراغ العام وفقاً للوظيفة المطلوبة (سواء وظيفة المبنى أو وظيفة الفراغ)
- تنعكس وظيفة الفراغ على عناصره ومكوناته بحيث تكون هي العنصر الأساسي لاتخاذ القرارات في توزيع عناصر الفراغ وطبيعة تنسيق كل جزء منه، حيث انه في حالة مباني المكاتب قد تتطلب مسطحات خضراء وأماكن جلوس معزولة توفر أماكن للقراءة، أما في المتاحف فيجب توفير مسطحات مؤمنة جيداً يسهل متابعة الأنشطة داخلها، بينما المراكز الثقافية تتطلب فراغات مفتوحة يمكن استغلالها للاحتفالات والتجمعات بدون الإخلال بعناصر تنسيقها.

ثانياً : نتائج تتعلق بالجانب الإنساني للمنظومة :

- إن الرؤية المستقبلية والإدراك الحقيقي لطبيعة المجتمع وثقافته وهويته أحد أهم المؤثرات على تطور الفكر المؤثر على تصميم الفراغات العامة للمباني الثقافية في العصر الحديث ، حيث :
- يتأثر الأداء الوظيفي للفراغ بجميع عوامل التصميم المادية ولكن بدرجات متفاوتة حسب متطلبات المشروع وفكر المصمم . في حين يعتمد نجاح الفراغ في أداء رسالته الثقافية على الجانب الإنساني بشكل أكبر من العوامل المادية من حيث إمكانية تفعيله وتنشيطه .

• عادة ما يتحكم واحد أو أكثر من العوامل المادية في إستراتيجية تصميم الفراغ وتكون باقي العوامل عوامل مساعدة ، ويعتمد هذا العامل إما على طبيعة الموقع أو المناخ أو طبيعة الوظيفة أو الجماليات التشكيلية للفراغ أو على الأمن وحماية الفراغ ، وكذلك يتحكم احد العوامل الإنسانية في معدل نجاح الفراغ ، وهذا العامل يعتمد إما على طبيعة الحياة الاجتماعية أو على مدى ارتباط الإنسان بالفراغ وتفعيله وتنشيطه أو الجماليات الحسية التي تجذب الإنسان للفراغ ، وقد تبين من خلال الدراسة أن عامل الوظيفة كونه متساوي في القيمة العالية لأغلب النماذج الريادية المختارة وكون عامل الوظيفة له دور كبير في تلبية احتياجات ومتطلبات البرنامج المطروح واستخدام الفراغ بشكل ملائم لتجمع الناس ، فيعتبر العنصر الحاكم لتصميم الجانب المادي من المنظومة في معظم الأمثلة ، في حين كانت العوامل المتعلقة بالجانب الإنساني وهي نوع النشاط بالإضافة إلى طبيعة المستخدمين ، هي العنصر الحاكم في رفع معدلات نجاح الفراغ العمراني العام في الأمثلة المطروحة .

٦-١-٤- نتائج الدراسة التطبيقية :

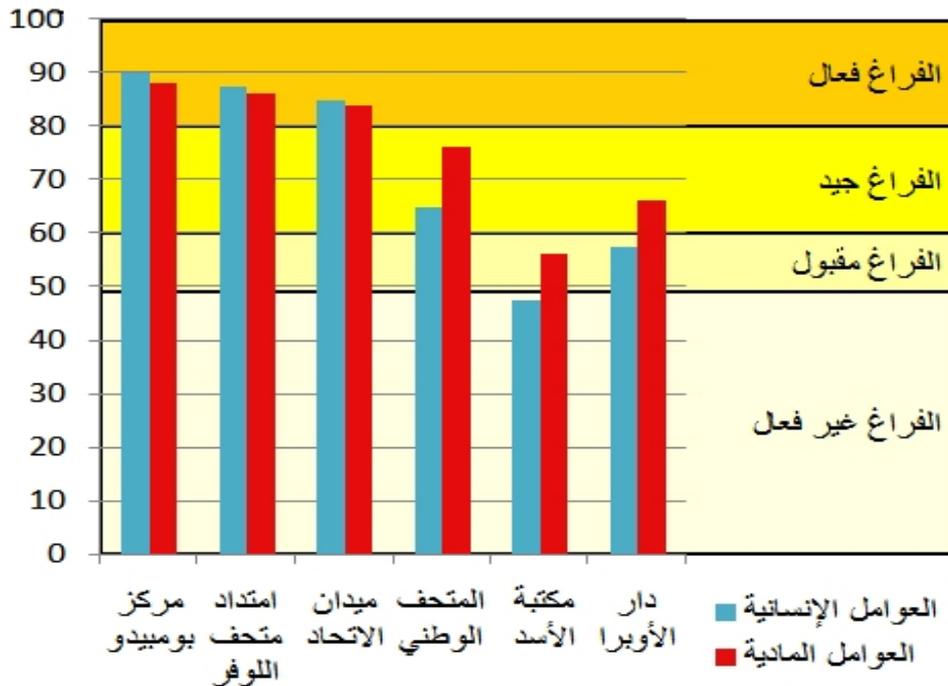
من خلال الدراسة النظرية والتحليلية للفراغات العمرانية العامة للمباني الثقافية ، وعند قراءة طبيعة مدينة دمشق وفراغاتها ، ومن خلال دراسة الواقع الراهن لبعض الفراغات الثقافية الموجودة في دمشق ، ولحاجة المجتمع والفرد لوجود فراغ عام ثقافي تمارس فيه النشاطات الثقافية التي لا تجد مكاناً للممارستها حالياً سوى في الساحات المرورية أو الحدائق العامة ، بالتالي يمكن استنتاج أن المدينة بحاجة إلى فراغات عامة ذات بعد ثقافي اجتماعي ، تمارس فيها أنشطة متنوعة وتحضن مظاهر اجتماعية مختلفة ، مما يمكن القول أن هناك حاجة لضرورة وجود فراغ عام أمام المباني الثقافية ، الذي يعتبر حق طبيعي وضروري في الفترة الحديثة، حيث أن التصاميم الحديثة للمباني الاعتبارية والثقافية يجب أن تأخذ بعين الاعتبار وجود فراغ جمهوري عام بجواره تطل وتشرف عليه وقد تمارس فيه بعض الفعاليات الثقافية الهامة التي تسهم في التواصل وتوسع مدارك الإنسان ضمن المنظومة الاجتماعية المحيطة به ، فلا بد من الاتفاق على نوع الأماكن العامة المناسبة للمنطقة المحددة، ثم بعد ذلك تتم الموافقة على نوع المباني ومشاريع التطوير ونظام الحركة الملائمة ، وإذا كانت المباني متواجدة لابد من تهيئة الفراغ المحيط به نتيجة الدراسة الاجتماعية للمستخدم التي تأخذ بعين الاعتبار تنوع الوظيفة لتخدم فئات عمرية مختلفة مع تنوع الفعاليات المستخدمة داخل هذا الفراغ .

نتائج الدراسة التحليلية والتطبيقية :

من خلال دراسة جدول مقارنة لتقييم الفراغات العمرانية العامة المختارة من النماذج العالمية والنماذج المحلية

نسب تقييم الفراغات العمرانية العامة	
80 → 100	الفراغ فعال A+ : إذا حقق النسبة بين
60 → 80	الفراغ جيد A : إذا حقق النسبة بين
50 → 60	الفراغ مقبول B : إذا حقق النسبة بين
فما دون 50	الفراغ غير فعال C : إذا حقق النسبة بين

الفراغات العمرانية العامة	النسب المئوية لتأثير العوامل المعنوية	النسب المئوية لتأثير العوامل المادية	الفراغات العمرانية العامة العلمية والمحلية
فعال A+	90%	88%	مركز بومبيدو في باريس
فعال A+	87.5%	86%	امتداد متحف اللوفر في باريس
فعال A+	85%	84%	ميدان الاتحاد في استراليا
جيد B	65%	76%	المتحف الوطني في دمشق
مقبول C	47.5%	56%	مكتبة الأسد في دمشق
مقبول C	57.5%	66%	دار الأوبرا في دمشق
فعال A+	90%	88%	مركز اكتشاف الطفل في دمشق



من جدول مقارنة تقييم الفراغات العمرانية نلاحظ :

يتبين مما سبق في العلاقة التبادلية بين العوامل المادية والعوامل الإنسانية ، أنه كلما زادت نسبة نجاح هذه العلاقة المتبادلة التأثير ، يعتبر دليل على نجاح التصميم ، وكلما نقص تأثير أي من هذه العوامل على الفراغ كلما انعكس باتجاه سلبي على كل هذه العناصر .

و يلخص البحث في مجمله إلى نتيجة أساسية وهي أن مراعاة العوامل المادية تؤثر على أداء الفراغ لوظيفته الأساسية، في حين أن العوامل المعنوية وبالأخص العوامل الاجتماعية و الثقافية والعوامل المتعلقة بالمستخدم تتحكم بشكل أساسي في نجاح الفراغ في أداء رسالته واجتذاب عدد اكبر من المستخدمين بما يخدم أهداف النشاط الثقافي في الارتقاء بالمجتمعات المحلية.

النتيجة النهائية :

أوضحت نتائج الدراسة التحليلية والدراسة التطبيقية أن العوامل المادية والعوامل المعنوية المتعلقة بالجانب الإنساني ، الأنفة الذكر ، هي بمثابة المعايير الأساسية لتقييم نجاح الفراغ العمراني المدني العام .

٦-٢- التوصيات :

٦-٢-١- توصيات عامة :

• يوصي البحث المصممين الحضريين والمعماريين الاهتمام بانعكاس الثقافة المحلية للمجتمع على الفراغ التمهيدي سواء على تصميم الفراغ أو على الأنشطة داخله، حيث يمكن ابتكار مجموعة من الأنشطة التي ترتبط بالثقافة المحلية للمستخدمين- مثل العادات والاحتفالات والمأكولات - مما يمنح الفراغ هوية خاصة به ويؤكد على الجذور الثقافية للمنطقة.

• وكذلك التأكيد على علاقة الثقافات والفنون المحلية- سواء الآداب والفنون الشعبية والحرف اليدوية - وهوية الفراغ وذلك باستخدام هذه الفنون كأنشطة داخل الفراغ أو مشاركة هذه الفنون في تصميم وتنسيق الفراغ مما يمنح المستخدمين إحساس بامتلاك الفراغ وإمكانية تخصيصه حسب احتياجاتهم.

• الاهتمام بمستعمل الفراغ كمحدد معنوي للفراغ- إضافة إلي محددات الفراغ المادية - حيث يجب إضافة

المحددات التي تخدم المستعمل وحذف ما يعيق استعمال الفراغ.

• كما يوصي متخذي القرار والممولين للمشروعات الثقافية بضرورة إشراك المستخدم في مراحل المشروع

المختلفة بدءاً من مرحلة اتخاذ قرار إنشاء المشروع مروراً بمرحلة تحديد البرنامج الوظيفي وكذلك البرنامج الزمني للتنفيذ و أولويات التنفيذ ثم عمليات التصميم والتنفيذ سواء بإبداء الرأي أو بالمشاركة الفعلية وأخيراً مرحلة إدارة الفراغ وابتكار وممارسة نوعيات الأنشطة المختلفة داخله.

▪ إن التصميم المستدام للمواد وآلية الصيانة من أهم عوامل إنجاح الفراغ على المدى البعيد .

٦-٦-٢- توصيات خاصة عند تصميم المباني الثقافية الجديدة :

• يوصي البحث المجالس المحلية وإدارات الأحياء بإنشاء لجان خاصة لفحص تصميمات المباني الثقافية الجديدة وعلاقتها بالمستخدم ودراسة الفراغات التمهيديّة بها ومدى ملاءمتها لنوعيات النشاط المطلوبة وكذلك طبيعة المستعملين وثقافة المجتمع، وذلك لتنمية دور هذه الفراغات في الحفاظ على هوية وثقافة المجتمعات المحلية.

٦-٢-٣- توصيات خاصة بالمباني الثقافية القائمة :

• يوصي البحث الإدارات الخاصة بالتنسيق الحضري القيام بمجموعة من الدراسات للوضع الراهن للمنشآت الثقافية والفراغات الخاصة بها، ومحاولة رفع كفاءة هذه الفراغات ومنحها الدور الثقافي المطلوب منها وذلك بإيجاد فراغ ممدد للمبنى ومحاولة تفعيله بالإمكانات المتاحة وبما يتلاءم مع العوامل الثقافية والاقتصادية للمجتمع .

- يوصي البحث الإدارات الخاصة بتأمين الاتصال البصري والحركي دون محددات مادية
- محاولة رفع كفاءة هذه الفراغات ومنحها الدور الثقافي المطلوب بما يتلاءم مع العوامل الاجتماعية .
- رفع مستوى الرقابة الذاتية للفراغ عن طريق التنشيط المستمر للفراغ .
- تجسيد الارتباط الصحيح مع المبنى الثقافي الممدد له من خلال امتداد الفعاليات الاجتماعية والثقافية من داخل المبنى إلى خارجه .

٦-٢-٤- توصيات مرتبطة بصيغة الفراغ العام المستقبلي :

ان صيغة الفراغ العمراني العام المستقبلي مرتبطة بشكل أساسي بتغيرات النشاطات وتغيرات الفكر الاجتماعي ومتطلبات المجتمع وتطور ونمو الحالة الثقافية للفرد والمجتمع ، أي أن تطور الفراغات العمرانية العامة في المجتمع هو مؤشر لتطور ثقافة المجتمع وتنميته .

معايير تصميم الفراغات العمرانية للمباني الثقافية :

- تصمم الفراغات العمرانية الخارجية بشكل متكامل مع تصميم المبنى .
- عند اختيار موقع لاستخدامه كمنشأة ثقافية لا بد من الأخذ بعين الاعتبار حاجته لفراغ ثقافي خارجي يتوافق مع الوظيفة وفي موقع يضمن نجاح التفاعل بين المستخدم والمبنى .
- دراسة آليات الوصول المثلى إلى الفراغ العام (ممرات مشاة- مواقف سيارات - عناصر انتقال مناسبة إن وجدت)
- يجب أن يتم تصميم الفراغ بشكل صحيح يحتوي الظاهرة الاجتماعية وليس مجرد ممر للوصول إلى المبنى ويلاحظ ذلك عند التخطيط العمراني للمنطقة من حيث مساحته المرصوفة وآليات تحديده .
- تعتبر الشفافية بين المبنى والفراغ معيار من معايير تصميم المباني لربطها مع الفراغ الخارجي وذلك لضمان التفاعل بين الداخل والخارج .
- على البرنامج الإسكاني للمشروع لحظ فعاليات داعمة للفعاليات الثقافية مثل بعض الفعاليات الترفيهية لضمان تنشيط وتخدم الفعاليات الثقافية .

استبيان

شمل الاستبيان (٥٠) شخص ، وتم توزيع أسئلة الاستبيان عليهم للإجابة عليها بغرض معرفة مدى حاجة المجتمع في مدينة دمشق للفراغات العمرانية الثقافية العامة ، وذلك من خلال طرح أسئلة على بعض التجارب المختارة للفراغات العمرانية للأبنية الثقافية المتواجدة في دمشق ، وقد تراوحت نسب المشاركة من الناحية العمرية بين :

- 70% للفئة العمرية الجامعية (بين 18----24 سنة) طلاب وطالبات
 - 30% للفئة العمرية المثقفة العاملة (بين 26----45 سنة) موظفين وموظفات
- تتراوح أجوبة الاستبيان بين نعم ولا وذلك للتسهيل على الأشخاص طرح أجوبتهم :

- (١) هل ترى إمكانية افتتاح فعالية ثقافية كبرى في الساحات المرورية العامة مثل ساحة الأمويين ؟
 نعم لا
- (٢) هل تفضل قطع مسافة كبيرة خارج المدينة للوصول إلى فعالية ثقافية عامة ؟
 نعم لا
- (٣) هل السور المحيط بالمبنى الثقافي يعيق حركة الدخول للفراغ ؟
 نعم لا
- (٤) هل ترغب اتصال الفراغ العمراني العام بالمبنى الثقافي أم فصله تماما" عن أي مباني محيطة ؟
 اتصاله فصله
- (٥) هل ترى حاجة للذهاب إلى فراغ ثقافي عام لرفد ثقافتك والترويح عن النفس بأن معاً" ؟
 نعم لا
- (٦) هل تفضل وجود فعاليات متنوعة ضمن الفراغ ؟
 نعم لا
- (٧) هل تفضل وجود مواقف مخدمة للفراغ العام الممهد للمبنى الثقافي ؟
 نعم لا
- (٨) هل تعدد وجود الأشخاص على مختلف الأعمار والثقافات يجذبك للفراغ ؟
 نعم لا
- (٩) أي من المساحات ترغب في أن تغلب على الفراغ العام ؟
 مساحات مرصوفة مساحات خضراء غير مستخدمة
- (١٠) أين تفضل إحداث فعالية ثقافية اجتماعية في دمشق ؟
 داخل المبنى خارج المبنى

كم من 10 نقاط تعطي لكل من الفراغات العامة للمباني الثقافية التالية ، وذلك حسب :

العوامل المادية :

١. إمكانية الوصول إلى الفراغ المحيط بالمبنى من حيث حركة المشاة أو حركة السيارات :
 المتحف الوطني دار الأوبرا مكتبة الأسد
٢. مدى تأثير البيئة العمرانية المحيطة على الفراغ المحيط بهذه المباني :
 المتحف الوطني دار الأوبرا مكتبة الأسد
٣. تكامل المبنى مع الفراغ الممهد له :
 المتحف الوطني دار الأوبرا مكتبة الأسد
٤. فعالية استخدام الفراغ كوظيفة مخدمة للمبنى المرافق له :
 المتحف الوطني دار الأوبرا مكتبة الأسد
٥. مدى سهولة الدخول للفراغ من حيث المحددات المادية والمعنوية المحيطة به :
 المتحف الوطني دار الأوبرا مكتبة الأسد

العوامل الإنسانية :

١. إمكانية تهيئة الفراغ لنشاط اجتماعي ثقافي :
 المتحف الوطني دار الأوبرا مكتبة الأسد
٢. عناصر الجذب لدخول الفراغ والتي تشعر مستخدمي الفراغ بالراحة :
 المتحف الوطني دار الأوبرا مكتبة الأسد
٣. أنماط النشاط الإنساني ضمن الفراغ العمراني الخارجي لكل من :
 المتحف الوطني دار الأوبرا مكتبة الأسد
٤. تعدد مستخدمي الفراغ الخارجي ومدة تواجدهم ضمن الفراغ العمراني الخارجي لكل من :
 المتحف الوطني دار الأوبرا مكتبة الأسد

- اعتماداً على النسبة الوسطية للإجابات ، تحددت نقاط لكل من العوامل المؤثرة على هذه الفراغات العمرانية للمباني الثقافية المختارة من مدينة دمشق ، ومن ثم تم تحديد محصلة مجموع كل من العوامل المادية والعوامل الإنسانية المؤثرة على نجاح الفراغ الثقافي العام ، واعتماداً على هذه المحصلة حددت نسبة مئوية لكل منها لتحديد مدى نجاح كل من هذه الفراغات .
- ليس الغرض من نتائج هذا الاستبيان تقييم هذه الفراغات الخارجية وحسب ، بل تكمن فائدتها في تحديد آليات استكمال أهلية هذه الفراغات الخارجية لأن تكون ناجحة اجتماعياً بالإضافة إلى رفد الحركة الثقافية ضمن إطار عمراني صحيح .

قائمة المراجع

المراجع العربية :

١. أحمد خالد، علام، " تاريخ تخطيط المدن "، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، الطبعة الأولى، ١٩٩٣
٢. ابن خلدون، عبد الرحمن بن محمد، " مقدمة العلامة ابن خلدون " ، طبعة المكتبة التجارية الكبرى ، القاهرة، ١٣٧٨ .
٣. البهنسي ، عفيف ، " مجاهل الأسماء في أحياء مدينة دمشق "، ١٩٧٧، اعداد: عماد الأرمشي ، باحث بالدراسات العربية لمدينة دمشق ، ساحة المرجة ، ١٩٩٣ .
٤. الحصري ، ساطع ، " دراسات عن مقدمة ابن خلدون " ، دار الكتاب العربي ، الناشر مكتبة الخانجي ، بيروت ، ١٩٦٧ .
٥. الخضر. عبد المعطي ، " تاريخ العمارة "، العمارة الكلاسيكية . منشورات جامعة حلب . ١٩٩٣ م
٦. الرباط، ناصر ، " ثقافة البناء وبناء الثقافة "، بيروت ، رياض الريس ، ٢٠٠٢ .
٧. الشهابي ، قتيبة ، " دمشق تاريخ وصور "، الطبعة الأولى عام ١٩٨٦ .
٨. العقيلي ، طلال ، " تاريخ دمشق المعماري والعمراني "، إعداد عماد الأرمشي ، ٢٠٠٩ .
٩. اليافي، عبد الكريم ، " دراسات اجتماعية ونفسية "، دمشق، ١٩٦٤ .
١٠. الملا، محمد زياد ، نظريات التخطيط ، منشورات جامعة دمشق ، ٢٠٠٨، ٢٠٠٧ م .
١١. بدر، عصام عبده، ومحمد سامي الشافعي ، مفهوم الفراغ في العمارة، ١٩٦٨ م .
١٢. بونين . سافارنسكايا . " تاريخ تخطيط المدن "، موسكو ، ١٩٧٩
١٣. ت. الحرساني. ربيح ، سكر. صلاح ، " Louis,I Kahn "، بيروت ، دمشق ، دار قابس ، ١٩٨٧ .
١٤. توماس، مونرو، ت عبد العزيز توفيق جاويد ، " التطور في الفنون " ، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 1972 .
١٥. ثروت، عكاشة ، " القيم الجمالية في العمارة الإسلامية "، دار الشروق ، الطبعة الأولى، القاهرة، ١٩٩٤ .
١٦. حسن، نوبي محمد ، " نظريات العمارة (٢) "، جامعة أسيوط، مصر ، ٢٠٠١ .
١٧. حسن، نوبي محمد ، " العصور القديمة ، العصور الوسطى الأوروبية " ، جامعة الملك سعود، الرياض ، ٢٠٠٨ .
١٨. سافارنسكايا. " تاريخ فن تخطيط المدن " _ موسكو _ ١٩٨٦ .
١٩. سينكلير، جولدي " تذوق الفن المعماري "، ت . محمد بن الحسين ابراهيم، عمادة شؤون المكتبات، جامعه الملك سعود، الرياض . ١٩٨٦ .
٢٠. سلقيني ، محي الدين خطيب ، " عمارة الأبنية العامة "، منشورات دار الفجر ، حلب ، ١٩٧٩ .
٢١. شيمكو ، " التشكيل المعماري للفراغات العامة في المدن "، روسيا- دار العلم للملايين- ١٩٩٠ .
٢٢. شاتزمان ، بنيت ، ت. ربيح الحرساني ، " التحكم في الفراغ " ، النشر ١٩٩١ .
٢٣. عبد الباقي، إبراهيم، " تأصيل القيم الحضارية في بناء المدينة الإسلامية المعاصرة "، مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية، القاهرة، ١٩٨٢ م .

٢٤. عبد الباقي، ابراهيم، " المنهج الإسلامي لنظرية التصميم الحضري " ، الحلقة الدراسية الرابعة، الرباط، المغرب، ١٩٩١ م .
٢٥. عبد الجواد ، توفيق أحمد ، " تاريخ العمارة والفنون "، العصور الوسطى الإسلامية والأوروبية ، المطبعة الفنية الحديثة ، القاهرة ١٩٦٩م
٢٦. عبد الجواد، توفيق أحمد ، " تاريخ العمارة والفنون في العصور الأولى " ، الجزء الأول، الهيئة المصرية العامة للتأليف والنشر ، ١٩٧٠ .
٢٧. عبد الحميد ، أحمد ، " الفراغات الخارجية في المدينة وأهميتها للنسيج الحضري "، المؤتمر العلمي الدولي الثالث، جامعة الأزهر ، ١٩٩٣ .
٢٨. عبد الحق بشير العقبي، إبراهيم محمد خطيري، " استنباط المنهج الإسلامي لبناء المسجد " ، منظمة العواصم والمدن الإسلامية، الرباط، المغرب، ١٩٩١ م .
٢٩. عبد الله سليمان ، وليد ، " وسائل دور التصميم العمراني للأحياء في تقوية العلاقات الاجتماعية بين السكان وتشجيعهم على استعمال الفراغات الخارجية " .
٣٠. عفيفي، أحمد كمال الدين ، " دارسات في التخطيط العمراني " ، مطبعة جامعة الإمارات العربية المتحدة، العين، ١٩٨٨ م .
٣١. فون . مير . بيير ، " عناصر العمارة من الشكل إلى المكان "، ت. الورع. مأمون ، الرياض ، السعودية ، جامعة الملك سعود ، ٢٠٠٦ .
٣٢. فيتروفيوس- Vitruvius ، " الكتب العشرة في العمارة " ، صدر عام ١٤٨٦م
٣٣. قحطان المدفعي، " تطور تخطيط المدينة العربية " ، المؤتمر الأول لمنظمة المدن العربية، بيروت، لبنان، ١٩٨٦ م .
٣٤. لاکوست ، ايفت ، " العلامة ابن خلدون " ، دار ابن خلدون ، بيروت ١٩٧٤ .
٣٥. محمد علي، عصام الدين ، " المعايير التخطيطية للمدن العربية "، كلية الهندسة، جامعة أسيوط ، طرابلس ، ٢٠٠١ م .
٣٦. محمد علي، عصام الدين " السمات التخطيطية للمدينة العربية الإسلامية "، مجلة الديرة، الجمعية السعودية لعلوم العمران، العدد ٢٣ ، الرياض، ٢٠٠٥ م .
٣٧. محمد، خلوصي، احمد، خلوصي ، " الموسوعة المعمارية المتاحف "، الجزء الأول، القاهرة، ٢٠٠٤
٣٨. مطلق، محمود، " العمارة الإسلامية والأوروبية في العصور الوسطى "، حلب، ١٩٨٢ .
٣٩. مهنا ، رثيف ، " نظريات العمارة "، منشورات جامعة دمشق ، سنة ٢٠٠٢، ٢٠٠٣ م .
٤٠. مهنا ، رثيف ، " علم اجتماع العمراني "، منشورات جامعة دمشق ، ١٩٩٩، ٢٠٠٠ م .
٤١. ممفور ، لويس ، المدينة على مر العصور ، ١٩٦١ .
٤٢. ويبر ، ستيفان، " العمارة والمجتمع العثماني في مدينة دمشق القرنين التاسع عشر والعشرين "، الموجود بجامعة برلين بألمانيا، إعداد عماد الأرمشي ، ٢٠٠٩ .

رسائل الدكتوراة والماجستير :

١. أحمد محمد، مصطفى، " دراسة الاعتبارات التصميمية لمحور الاقتراب إلى المجموعات المعمارية " ، ماجستير ، جامعة أسيوط، ٢٠٠١ .
٢. أشرف، بطرس، " في الثقافة والعمارة منهج لرصد العلاقة التبادلية " ، ماجستير، جامعة القاهرة، ١٩٩٢ .
٣. اليرادعي، عبد المنعم محمد، " الفراغات العمرانية في المدن وتطبيق ذلك على التجمعات العمرانية الجديدة " ، رسالة دكتوراه، جامعة الأزهر، ١٩٩٥ .
٤. حجازي، طارق محمد، " دراسة تحليلية للأداء الجمالي في العمارة وتذوقه وأثره على المجتمع " ، ماجستير، جامعة أسيوط، ١٩٩٢ .
٥. ريهام، عمر، " تنسيق الموقع كوسيلة لإعطاء طابع مميز للفراغ الحضري " ، رسالة ماجستير، جامعة القاهرة، ١٩٩٩ .
٦. سرحان، علاء ، " الفراغات المفتوحة بالتجمعات الحضرية، مظاهر الإدراك الحسي " ، رسالة دكتوراة -١٩٩٣ .
٧. سعيد، مصطفى كامل، " الأنشطة والسلوكيات في الفراغات العمرانية العامة " ، رسالة ماجستير، جامعة القاهرة، ١٩٩٢ .
٨. شريف، الوجيه، " المقابلة بين الأسس النظرية لتشكيل الفراغات العمرانية " ، رسالة ماجستير، جامعة القاهرة، ٢٠٠٠ .
٩. عصام، صالح، " التوازن الثقافي في الفراغ العام " رسالة دكتوراه، جامعة القاهرة، ٢٠٠٢ .
١٠. ماخوس، نجد ، دبلوم " دراسة الخصائص التخطيطية والمعمارية للمساحة " ، جامعة دمشق ، ١٩٩٨ .
11. Amin, M.K. , "Man, Environment and place Identity" , An Environmental Design approach with Reference to the Egyptian Context , رسالة دكتوراة غير منشورة , Heriot-watt University, Edinburgh, England, 1994 .
12. Mili , Judith , "Reintroducing the Existential Dimension of the Public Square Master of Landscape Architecture " - University Virginia- 2005

أبحاث علمية منشورة :

١. أحمد ، خلوصي، احمد، خلوصي ، " الموسوعة المعمارية المتاحف " ، الجزء الأول، القاهرة، ٢٠٠٤ .
٢. استنتاجات الحلقة الدراسية الدولية على تخطيط الفراغات المستعملة بشكل جماعي في: Monumentum (Louvain)، الجزء ١٨-١٩، عام ١٩٧٩ .
٣. الأغا ، سماء حسن ، " الواقعية التجريدية " ، دار الشؤون الثقافية العامة بغداد ، ٢٠٠٠ .
٤. أبا الخيل، إبراهيم ، " الخصوصية في العمارة العربية " ، مجلة البناء السعودية ، السنة التاسعة، العدد ٥١ -١٩٩٠ .
٥. الجابري، محمد عابد، " الموسوعة الفلسفية العربية " ، معهد الإنماء العربي ، بيروت ، ١٩٨٦ .
٦. الشريف . أحمد . دراسات في الحضارة الإسلامية .
٤. العجلاني ، شمس الدين ، مقالة ، " الحوار المتمدن " - العدد: ١٠٩٥ - ٢٠٠٥ .

٥. العجلاني، شمس الدين، مقالة، "حديقة مجلس الشعب مهددة بالانقراض"، د. مأمون الورع، د.طلال العقيلي، ٢٠٠٨.
٦. المدفعي، قحطان، "تطور تخطيط المدينة العربية"، المؤتمر الأول لمنظمة المدن العربية، بيروت، لبنان، ١٩٨٦ م.
٦. النعيم، عبد الله، تحولات الهوية العمرانية: ثنائية الثقافة والتاريخ في العمارة الخليجية المعاصرة، مجلة المستقبل العربي، عدد ٢٦٣، بيروت، ٢٠٠١.
٧. توماس، مونرو، "التطور في الفنون"، ترجمة عبد العزيز توفيق جاويد، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٧٢.
٨. جعفر، نوري، "الفكر طبيعته وتطوره"، منشورات مكتبة التحديد، الباب الشرقي، ط ١ بغداد، ١٩٧٧.
٩. حسن، نوبي محمد، "الفراغ المعماري من الحداثة إلى التفكيك - رؤية نقدية"، مجلة العلوم الهندسية، كلية الهندسة، جامعة أسيوط، مصر، المجلد ٣٥، العدد ٣، ٢٠٠٧ م.
١٠. درقاوي، أنس، مدير العلاقات العامة في مشروع "مسار" - "اكتشف سوريا" وكالة سانا، ٢٠٠٨.
١١. رودجرز، ريتشارد، محاضرة، "العمارة في المدن ذات البنية عالية الكثافة والتنوع"، جامعة دمشق، ٢٠١٠.
١٢. سعيد، انجي، "التأثير المتبادل بين الفراغات"، مقالة.
١٣. شريف، نجوى حسين، "المعاني في العمارة وتأثيرها علي التصميم المعماري والعمراني"، المؤتمر العلمي الدولي الرابع، كلية الهندسة، جامعة الأزهر، ١٩٩٥.
١٤. محمد الأرن، مقالة، مجتمع دمشق، ٢٥ آب ٢٠٠٨.
١٥. مجلة عالم البناء، "مشروع العدد"، العدد ١٧٥، مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية، ١٩٩٦.
١٦. علي، محمد، الدين، عصام، "المعايير التخطيطية للمدن العربية"، جامعة أسيوط، المؤتمر العلمي الثاني لهيئة المعمارين العرب، هيئة المعمارين العرب واتحاد المهندسين العرب، طرابلس، الجماهيرية العظمى، ٢٠٠١ م.
٤٣. مجلة الأعلام، بحث منشور، دار لشؤون الثقافة، وزارة الثقافة، العدد ٤، ٢٠٠٢.
44. Auf, A.M., Journal of urban Design, "Authenticity and the Sense of place in Urban Design", Vol. 6, No. 1., 2001.
45. Fabian, A.K., "Place-Identity: Physical World Socialization of the Self Readings in Environmental Psychology: Giving Places Meaning", Academic Press Limited, London, 1995.
46. Fjortoft, Early Childhood Education Journal- "The natural environment as a playground for children": the impact of outdoor play activities in pre-primary school children" .- (2001)
47. Mahyer, A., "Non-place and Placelessness as Narratives of loss: rethinking the Notion of place", Journal of urban design, Vol. 4, No. 2, 1999.
48. Organization of Catherings Free Press, Notes on the Social, "Behavior in Public Places", 1963.
49. Rowell, K., "Richard Rogers Complete Works", Phaidon Press, UK, (1999),
50. Steele, J., "Architecture Today", Phaidon Press, USA, (1997)

51. Salama, A.M, "**Human Factors in Environmental Design**", An introductory Approach to Architecture, The Anglo Egyptian bookshop, 1998, Cairo, Egypt
52. Teknish Forlag , Research Institute, report71,Copenhagen, 1971 .
53. Tuan, Yi-Fu., "**Space and Place: The Perspective of Experience**", Minneapolis, University of Minnesota Press , 1977.

المراجع الأجنبية :

1. Ashihara ,Yoshinobu- "**Exterior Designe In Architecture**", ، Van Nostrand Reinhold , NewYork , 1981.
2. Auf, A.M., "**Authenticity and the Sense of place in Urban Design**", Journal of urban Design, Vol. 6, No. 1., 2001
3. Association of Town Centre Management, "**Managing Urban Spaces in Town Centres** – Good Practice Guide , (1997) , London, HMSO
4. Booth, Norman ,K – "**Basic Elements Of Landscape Architecture**" New York ,1983 .
5. Bentley, "**Responsive environment**", Butterworth Architecture,1996 .
6. Blandy, S., Lister, D., Atkinson, R. and Flint, J Gated Communities: a systematic review of the research evidence , .(2003)
7. Broadbent - "**Emerging concepts in urban**-Oxford.Blackwell.
8. Brown-May, A- and Day, "**Federation Square**, South Yarra, Vic: Hardie Grant Books , N (2003) .
9. Berkeley,University of California , "**A Study of Open Spaces and SidewalksAreas**,1984.
10. Buttimer, A., "**Home, Reach, and the Sense of Place**", In A. Buttimer and D. Seamon (eds), The Human Experience of Space, 1980, Croom Helm, London.
11. Ching, Francis D.K. "**Architecture: Form, Space & Order**". Van nostrand Reinhold, New York, 1979.
12. Cullen، Gordon, "**The Concise Townscape**", The Architecture Press ،London ،1961.
13. Cooper Marcus, Clare & Carolyn Fancies , "**people places, design guide lines for urban open spaces**", 1990
14. Crouch , Dorap, Written "**History of Architecture**", New York, MCGRAW- Hill Book , 1985, Architecture Press, 20th edition, Fletcher, S.B.A
15. Correa-adapted with the Minangkabau, "**landscape elements** ", 1985
16. Cerver,F. Asensio" ،"**Urbanismo Squares** ،"volume5, axis books,spain
17. C. C. Marcus, C. Francis, "**People Places**" ,John Wiley& Sons, 2nd edition, New York, 1998 .

18. **Cabe space, "The Value of Public Space"**, the university of Sheffield, London
19. Carmona, M. "**Public Places Urban Spaces**", Architecture Press, New York, 2003
20. Conolly, '**The human deterrent**'. Regeneration and Renewal. 4 October 2002,
21. Cooper, Clare, "**People Places**", 2nd edition, John Wiley & Sons, Canada, (1998).
22. Carr, S. Francis, M. "**Public Space**", Cambridge University Press, USA, (1995),
23. Edward T. Hall , "**The Hidden Dimension**" . New York : Doubleday, 1966 .
24. Edges in Residential Streets . "**Scandinavian Housing and Planning**" , May 1986 .
25. Gl.C.study, "**An Introduction To Housing Layout** ", The Architectural Press London. 1983.
26. Global Architecture . "**Centre Georges Pompidou** " , Tokyo, (1977).
27. Glencoe , "**Human communities** " Park, R,I , 1952
28. Gehl, Jan, "**Life Between Building- Using Public Spaces**" Van Reinhold-Newyork, 1986
29. Hamlin, Talbatfata- forms , "**Functions Of The 20th Century Architecture**" , Columbia New York , 1952
30. Hausmann George Eugene. "**Memoires du baron Hausmann**". Paris. 1890, 1893
31. Henderson, J., "**Museum Architecture**" , Rockport publishers, USA, (1998) .
32. Hourston, L., "**Museum Builders2**" , Wiley-Academy, Britain, (2004)
33. Hills , Beverly, Rapoport, A- "**The meaning of the built environment**" A nonverbal communication approach . Calif Sage, (1982) .
34. Jacobs , Jane, "**The Death and Life of Great American Cities** " , USA, 1961
35. John Wiley & Sons, "**Human Geography: Culture, Society and Space** " De blij, H, USA, 1982.
36. J. Mccluskey, "**Road form & Townscape**" , Butterworth Architecture, 2nd edition, London, 1992
37. Jeremy, M., "**New Public Architecture**" , Calmann & King Ltd, London, (1996)
38. Jackson, J. B , "**Vernacular space** " , Texas Architecture, (1985)
39. Join Apa , "**Characteristics and guidelines of great public spaces** – Architecture Press,
40. Krier , Rob , "**Urban Open Spaces**" , published in Germany, 1975
41. Kirer, Rob, "**Urban Space**" Rizzoli Inc, London, 1979
42. Kim , W, Todd – "**Site space and Structure**" New York, 1985.
43. Kaufmann, E & Ben Raeburn. Frank Lloyd Wright, "**Writings & Buildings**" , (1960).
44. K. Die , Iunghanns , offentlichen Gebaude Immitte Laterlichen Deutschen Stadtbild , Berlin, 1956
45. Lynch, Kevin: "**The Image of The City**" , The MIT, press, Massachusetts, 1960.

46. Lynch, Kevin , "**Site Planning**"- M.I.T press.2ND edition 1977 .
47. Lynch, K. "**A theory of good city form**", Cambridge MIT Press, USA, (1981),
48. Lynch, K. "**city sense and city design**", Cambridge MIT Press, USA.
49. Lawson , Bryan, "**The language of space** " , Architectural Press, U.S.A , First published 2001
50. Lang, Jon, "**Urban design: The American Experience**", Van Nostrand Reinhold, New York, 1994
51. Lawrence,A.W. , "**Greek Architecture**" , 1990 .
52. Luther, M. and Gruehn, D. "**Putting a price on urban green spaces**". Landscape Design No303, (2001)
53. Lyle, John, " Tivoli Gardens" Landscape (Spring / Summer1969)
54. Lintell, M." **The Environmental Quality of City Streets**" Institute of Planners, JAIP,NO2 (March 1972)
55. M. Francis," **Public Space**", Cambridge University press,2nd edition, New York, 1995.
56. Marcus,Cooper,Francis Clare and Carolyn- "**People Places- Design Guide Lines for Urban Open Spaces edition**, John Wiley&Sons, Canada, (1998)
57. Moughton,Ghf -"**Urban Design Street and Square**" Brilan-1992
58. Frazio . Michael, Moffett . Marian, Wodehouse. Lawrence, "**World History of Architecture**", British Library, London , 2003.
59. Marcus, C. Cooper ' "**People Places** "'Second edition, John Wiley & Sons, New York, (1998)
60. McKay, T. '**Empty spaces, dangerous places**'. ICA Newsletter, (1998)
61. Morville, Jeanne.Planlagnig of borns undemiljo etagebligomrader(Planning for children in Multistory Housing Areas , Danish Buildings Research Insititute , report11.Copenhagen: Teknisk Forlag, 1969
62. Meisei Publications, "**Theatre& Halls**", Japan,(1995), P.55.
63. McKay, T. " **Empty spaces, dangerous places**". ICA Newsletter, (1998) .
64. Noberg –Schulz.c. "**Intentions in Architecture**" Universities Forloget oslo , 1966
65. Norman, K .Booth, "**Basic Elements of Landscape Architectural Design** ",Waveland Press, Reissue edition, 1989
66. Norberg-Schulz, C., "**Existence, Space and Architecture**", Praeger, New York, 1971,
67. Oliver , Pual , "**The Islamic World**", Its History and Social Meaning , London ,1978.
68. Porteous. G. Douglas, " **Environment and Behavior** " Addison Publishing:1977.
69. Plenary Paper, "**Place and Place Making Conference**", Melbourne, Australia, (1985).

70. Painter, K. The influence of street lighting improvements on crime, fear and pedestrian street use, after dark- "**Landscape and Urban Planning**" - (1996).
71. Quayle, M. and Dreissen van der Lieck, Growing community: a case for hybrid landscapes. **Landscape and Urban Planning**, (1997)
72. Relph, E., "**Place and Placelessness**", Pion Limited, 1976, London .
73. Relph, E., "**The Instant Environment Machine and the Reclamation of Place**", Plenary Paper, Place and Place Making Conference, 1985, Melbourne, Australia.
74. Roger Tranick "**Finding Lost Space**" Van Nostrand Reinhold, New York, 1986
75. Rowell, K., "**Richard Rogers Complete Works**", Phaidon Press, UK,(1999),
76. Rambaud, Placide- "**Societe rurale et urbanization**" - Paris 1967
77. Residential Street Environment . "**Built Environment 6** ",no 1 , 1980
78. See- Zevi, B "**Architecture-space Horizon**", press New York ,1957
79. Simonds, Johan ,"**landscape Architecture**" 2nd , edition Mc GRAW HILL, U.S.A , 1983
80. Spreiregn , poul, "**The Architecture of towns and cities** ", Graw Hill, New York , 1965
81. See- G.L.C.Stuoly "**An Introduction Housing Iagout**" Architecture press London , 1983.
82. Spreiregn , poul, "**The Architecture of towns and cities**" Graw Hill, New York , 1965
83. Steele, J., "**Architecture Today**", Phaidon Press, USA,(1997),
84. Stevenson, Neil, "**Annotated Guides Architecture**" DK publishing, Italy, 1984
85. Thomes and Hudson , B. keen an. Damascus: "**Hidden Treasures of the Old City**", London 2000
86. Talcott - "**The Social System**" - Parsons, 1951.
87. Taylor, A. F., Kuo, F. E. and Sullivan, Coping with ADD – the surprising connection togreen play settings. **Environment and Behaviour**, (2001)
88. University of California ,Berkeley, "**A Study of Open Spaces and Sidewalks Areas** ", 1984 .
89. Woolley, H. "**Urban Open Spaces**".London, (2003)
90. Whyte, William H . "**The Social Life of Small Urban Spaces**". Washington D.c.: Conservation Foundation, 1980 .

مواقع الانترنت :

1. <http://www.archmedia.com.au> "Federation Square: A Future About Shatters". Architecture Australia.._December 1997
2. <http://www.buildings/housam.wordpress.com/2009/03/12/10->
3. <http://classes.uleth.ca/200103/art2850b/loouvre.htm> Google Earth
4. <http://www.cnac-gp.fr/pompidou/Communication.nsf>
5. <http://www.esyria.sy/edamascus/index>.
6. <http://www.esyria.sy/edamascus/index.php>: library sciencesy.blogspot.com/2009_01_01_arc
7. http://www.greatbuildings.com/buildings/Pyramide_du_Louvre.html
8. <http://www.henryart.org/>
9. <http://www.henninglarsen.com/> Henning Larsen Architects
10. [http://www.Reichstag New German Parliament by Foster+ Partners.com/](http://www.Reichstag>New%20German%20Parliament%20by%20Foster%20Partners.com/) ,Berlin,Germany,12nov 2008 . Links: [Reichstag Website](#)
11. http://www.louvre.fr/llv/commun/home_flash.jsp
12. <http://www.legislation.vic.gov.au>. October 18, 2002, "[FEDERATION SQUARE OPEN TO PUBLIC FROM OCTOBER 26](#)"
13. http://www.libraryscience-sy.blogspot.com/2009_01_01_arc
14. http://www.mediajoy.com/chikatsu/index_e.html
15. <http://www.nabd-sy.net/vb/showthread.php> , اعداد محمد احسان ، سكان دمشق ... صورة عن حياتهم
16. [http://www.Obeliscus Vaticanus LacusCurtius.com/](http://www.ObeliscusVaticanusLacusCurtius.com/) The Vatican Obelisk, retrieved September 4, 2006
17. <http://query.nytimes.com/gst/fullpage-> Simons, Marlise (1993)- New York Times, Retrieved 2008-10-07
18. <http://www.stpetersbasilica.org> Maps, Photos, Books, Blog- Mary Ann Sullivan, "[St Peter's Piazza, Vatican City](#) "
19. <http://www.syriatourism.org/>
20. <http://www.theage.com.au/articles.html>. Retrieved 2008-03-16, "[The Square's vicious circle](#)"
21. [http://www.Wiki Arquitectura - Buildings of the World.mht](http://www.WikiArquitectura-BuildingsoftheWorld.mht) - Cultural Center George Pompidou, February 2009
22. [http://www.Wikimedia – museums of Damascus .mht/](http://www.Wikimedia-museumsOfDamascus.mht/)
23. [www.world architecture news.com](http://www.worldarchitecturenews.com)

ABSTRACT

Architectural and urban outputs are related to the human needs and requirements , as a result of the culture development of the society, this development is reflected on the urban environment , as civilization related to facilities and instructions whether it was residential or public, the space has its essential & great influence in the society and its public activities .

Public space was related to the religious facilities and governmental buildings and others , these formed places of public meetings and public festivals according to the importance of the educational and mental communication in forming the personality and identity of the society .

According to the importance of the civilization role of the culture building on the values represented by its urban and architectural shape in which affects the society and influenced with it. Thus, the visual effect on the audience begins with the public space surrounding the cultural building which represents a rich field to transform inspirations and emphasizing the requested meaning, also, controlling the activities and identifying the dealing style with the building in addition to the functional side through flexible movement and increasing safety factor .

Generally, this research concern about public space which especially related with cultural buildings , to reach the impact level of the space on the culture activity of the society .

The research problem is necessary for finding public space as the lunge of the country and place for meeting or for public activities , and it is necessity to introduce public building in general and especially cultural buildings due to reference point in the urban system construction and emphasizes the society culture and its identity.

The research aims to recognize the effective factors on designing approach spaces of the cultural buildings and its effect on the success of the cultural facilities, which essentials depends on positive connection among its parties. That means : building , space , users . This is through analytical methodology contains theoretical study which includes scientific background , by define the space and determine components and feature of urban public spaces .

The research deals with historical overview of the initiate and development of the public space across old cultures , reaching to analytical study of the effected factors on designing public urban spaces surrounding the culture buildings , by submitting international models for some cultural buildings . Then seeking for public urban spaces in Damascus city to serve personal and society requirements .

As a result , this research indicates the necessity to take into account the physical factors that affects essentials on performing the space's function, whereas the moral factors , especially society culture & human factors, controls in providing space an interactive character reflects with an important way on the success of the space in performing it's message and attracting an increasing numbers of users to promote the cultural activity within the local societies .

**Syrian Arab Republic
Damascus University
Faculty of Architecture
Department of Architectural Design**



**Design Criteria Study of The Public Urban Space
In Damascus City**

**Thesis for Master degree in Architecture
Department of Architectural Design**

**Presented by
Arch / Maya Al haj Ali**

**Supervisor
Dr / Ahmad Amer Jabri
Assistant Professor - Department of Architectural Design - Damascus University**

Date : 2010 - 2011